На крыльях из дерева и полотна

Олег Константинович Антонов

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Рассказ о временах, когда наш известный авиаконструктор Антонов был молодым, строил планеры и летал на них.

- Антонов Олег Константинович
  - НА КРЫЛЬЯХ ИЗ ДЕРЕВА И ПОЛОТНА
  - 1919. От модели к самолету
  - 1924. Большая дверь и маленький просчет
  - 1924. В Коктебель!
  - 1924. Вторая жизнь!
  - 1924. Горы и море
  - 1927. Первое знакомство с пограничным слоем
  - 1929. У кого не кружится голова
  - 1929. Основательный инструктаж
  - 1929. Со штопором на хвосте
  - 1930. При чем же любовь?
  - 1930. Волшебная краска
  - 1930. Ночное дежурство
  - 1930. Кисть и перо
  - 1930. Страшные морды
  - 1930. Костыль и космос
  - 1931. Несбывшаяся мечта
  - 1931. В последнюю минуту
  - 1932. Никогда не говори "Никогда"!
  - 1932. Условный рефлекс
  - 1932. Штопор
  - 1932–1950. На волне
  - 1933. Когда ломается узел
  - 1933. Бумага и палец
  - 1933. Из облака кубарем
  - 1934. Новая фигура
  - 1935. Застегивай шлем
  - 1935. Испытание на прочность
  - 1923–1935. Председатель техкома
  - 1935. Второе знакомство с пограничным слоем
  - 1936. Реверс
  - 1936. Мы любили посмеяться
  - 1912. Дедовская самодеятельность
  - 1936. Под облачной грядой
  - 1937. Две сотые секунды
  - 1938. Как я выскочил из кадра
  - 1939. Несмотря ни на что

- 1939. Украденный профиль
- 1942. Третье знакомство с пограничным слоем
- 1941–1942. Крылья танка
- Что такое Коктебель?

Антонов Олег Константинович

НА КРЫЛЬЯХ ИЗ ДЕРЕВА И ПОЛОТНА

1919. От модели к самолету

В годы гражданской войны, когда молодая Республика Советов яростно отбивалась от наседавших на неё со всех сторон империалистов и контрреволюционеров всех мастей, наша авиация состояла почти исключительно из старых самолётов, купленных ещё царским правительством у иностранных фирм. Красные военные лётчики летали на «Фарманах», «Вуазенах», «Ньюпорах», «Моран-Парасолях», «Сопвичах» и других еле живых самолётах, которые они, ежедневно рискуя жизнью не только в боях с врагом, но и просто во время полёта, выразительно называли «гробами».

Действительно, эти самолёты летали просто чудом. Десятки раз битые, наспех залатанные, с ненадёжными двигателями они часто служили причиной аварий и катастроф.

И всё-таки красные лётчики летали на них в разведку, вступали в воздушные бои с противником, обладавшим более совершенной техникой, и одерживали победы благодаря мужеству и мастерству, беззаветной преданности идеям революции.

Я и мои друзья, двенадцати-тринадцатилетние ребята пробирались на аэродром и с замиранием сердца разглядывали удивительные машины. Скоро мы перезнакомились с лётчиками и механиками и собрали рядом на свалке много частей самолётов и их деталей. Мы строили небольшие модели самолётов «собственной конструкции», выпускали даже рукописный журнал.

Лётчики между боевыми вылетами просматривали «журнал», давали советы, поддерживали в нас желание, когда станем взрослыми, работать над укреплением советской авиации, строить, создавать. Как-то раз один из лётчиков эскадрильи отправлялся на стареньком «Фармане-30» в опасный и трудный полёт. Нужно было по заданию командования доставить важное сообщение.

Вместо бензина самолёт был заправлен смесью разных горючих.

Видавший виды мотор «Сальмсон», давно уже не дававший полагавшихся ему 160 лошадиных сил, долго чихал и не заводился. Наконец после нескольких хлопков он затрясся, загудел, самолёт покатился по траве, подпрыгивая на кочках, тяжело оторвался и, медленно набирая высоту, развернулся он юго-запад. Самолёт уходит всё дальше и дальше, а товарищи, сняв пилотки, стоят недвижимо и все смотрят и смотрят ему вслед. Вот он уже еле виден. Только маленькая точка в небе над

широкой степью, А товарищи все не расходятся. Выдержит ли самолёт? Не сдаст ли мотор? Долетит ли? Мы возвращаемся домой молча. В нас зреет желание строить надёжные, быстрокрылые самолёты. И мы с друзьями — Колей и Мишей — принимаемся за новую модель.

1924. Большая дверь и маленький просчет

Было лето 1924 года. В небольшом зале Саратовского индустриального техникума мы заканчивали постройку планёра для предстоящих в Крыму Вторых всесоюзных планёрных испытаний. Времени оставалось мало. Испытания были назначены на 1 августа, потом перенесены на 15-е а у нас ещё не всё было готово. Немногочисленная компания молодых ребят развивала бешеные темпы. Спешно обтягивали крылья бязью, налаживали управление, устанавливали колёсное шасси. Отъезд был назначен на 12 августа. С недоделками решили расправиться в дороге. Двенадцатого в 6 часов вечера к воротам подъехала прозаическая, запряженная пегой кобылкой подвода. Поезд отходил в восемь. Мы отчаянно торопились; укладывали инструмент и кое-какие материалы, разбирали для перевозки планёр. Наконец, взявшись вшестером за фюзеляж с центропланом, потащили его к выходу. Из зала в коридор вышли благополучно. Пронесли наше сооружение по коридору, завернули к входным дверям, опрокинули набок и… о ужас! Размах центроплана был больше высоты двери. Бросились отворять вторую створку. С замиранием сердца наклонили фюзеляж, чтобы пройти с центропланом по диагонали, — не идёт! Не хватало каких-нибудь десяти миллиметров. Стыковые узлы и крайние нервюры упирались в поперечины дверной рамы. Стрелка подходила уже к 7 часам. До вокзала езды минут сорок, потом погрузка. Времени оставалось в обрез. Что делать? Собравшись с духом, мы зажмурились и дружно навалились но планёр. Раздался жалобный треск, ми, едва не свалившись с крыльца, зато мы очутились на улице с нашим детищем в руках… В сгустившихся сумерках на нас уставились жёлтые глаза паровоза. Долговязая фигура в кепке, сверкнув белками, молча скинула нам на платформу большой кусок скорузлого, видавшего виды брезента. Провожающие прокричи ли последние напутствия, и мы тронулись, медленно обгоняя протянутые руки друзей, в заветную страну планеристов, в далекий, таинственный Коктебель. Я проснулся ночью от страшного кошмара: мне снилось, что центроплан был ещё на 20 миллиметром длиннее.

1924. В Коктебель!

После тринадцати дней пути через Балашов, Лиски, Харьков, проведённых на голых досках

простой двухосной железнодорожной платформы, почти под беспрерывными дождями, от которых не спасал дырявый-предырявый брезент, накинутый на всё наше хозяйство, мы с Женей Броварским были так же веселы и неугомонны, как и в начале путешествия. Больше того! Мы веселели и наливались энергией с каждым днём, приближавшим нас к заветной цели, к сказочному Коктебелю, где уже в прошлом году состоялись Первые всесоюзные планёрные испытания. Чтобы просохнуть после очередного небесного душа и немного размяться, мы на ходу соскакивали с платформы и бежали по бровке вперегонки с поездом, небыстро ходившим в те первые годы после гражданской войны. В Мелитополе нашу платформу прицепили к эшелону с харьковскими планерами. С восхищением и завистью и не без некоторого смущения за свой хотя и с любовью, но кустарно сделанный «Голубь», рассматривали мы планеры, построенные «по-самолётному». У них была чудесная трёхслойная фанера толщиною в один миллиметр, которую они называли вали «диктом», — мы в Саратове по могли найти тоньше трёх. У них был авиационный лак «эмалит», пахнувший грушевой эссенцией, — наш «Голубь» был обтянут бязью, ничем не пропитанной. У них были настоящие стальные болты.

У них было… Эх, да чего только не было у этих богачей, у этих счастливчиков, пользовавшихся всем, что только может быть на авиационном заводе, счастливчиков, которые могли каждый день видеть самолёты и, может быть, даже украдкой трогать их рукой…

Наконец потянуло запахом гниющих водорослей: мы приближались к Сивашу. Эшелон, неспешно постукивая на стыках и подолгу останавливаясь на каждом полустанке, неотвратимо двигался на юг. Мы, то есть Женя Броварский, планёр и я, уже совсем просохли. С удивлением вглядывались мы в облака, с утра теснившиеся по южной стороне горизонта. Харьковчане считали, что это видимые издалека первые отроги Крымских гор. Нам же, жителям великой Русской равнины, такое предположение казалось совершенно невероятным. Ведь до гор ещё не меньше ста километров! Услужливая мысль подсказывала всё новые и новые соображения, казавшиеся упрямо сопротивлявшемуся сознанию приемлемее простой и очевидной истины: да, это горы, далёкие горы! В сумерках мы подъезжали к Джанкою с чувством

робкой боязни, что восхитительное видение растворится, как призрак, в беспощадных лучах утреннего солнца…

Первой мыслью пробуждения, с силой удара внезапно возвращающей к действительности, была: а горы? Где они?

Слева — ослепительный, мерцающий блеск залива. А впереди вот они! Громады волнистых, тонущих в дымке, заслоняющих друг друга хребтов. Синие, серые, сиреневые и палевые в лучах утреннего солнца, застывшие в безмолвной угрозе тёмные зубчатые скалы. Мы стояли, держась за стойки креплений, и смотрели, смотрели и, впитывая эту торжественную неизведанную красоту. Подскакивала на стыках платформа, встряхивая нас от пяток до затылка, постукивали колеса, руин ощущала шершавую кору березовой стойки, плечо — крепкое плечо друга. Степь обдавала волнами полынного зноя, а видение не исчезало.

Так мы и ехали стоя, пока рыжей спиной ближайшей возвышенности не скрылись последние вершины неведомого края.

1924. Вторая жизнь!

Выгрузка! Тихая Феодосия наводнена планеристами. На маленьком железнодорожном дворе теснятся нанятые в окрестных селениях, запряженные серыми волами мажары, прекрасно приспособленные для перевозки кукурузы и сена. Но для планеров… Их борта утыканы по всему периметру длинными заостренными прутьями. Везти на них наши хрупкие аппараты — всё равно, что нести барабан на вилах! Грузимся последними на последнюю мажару, грузимся и четире этажа, создав невероятное сооружение из кольев, верёвок, частей планёра и досок. Наша «Эйфелева башня», угрожающе покачиваясь на ухабах, медленно трогается в путь. Мы виснем на верёвках, привязанных к самой высокой точке нашего сооружения, и разбегаемся в стороны, прилагая отчаянные усилия, чтобы удержать его от опрокидывания.

Лагерь планеристов разбит на пологом холме Кара-Оба, близ Старого Крыма.

Только те планеры, которые пройдут здесь предварительные испытания, будут удостоены техкомом великой чести — летать. Не просто планировать со склона в долину, а парить над Узун-Сыртом, парить минутами, быть может, и часами… Скорее, скорее! Планёр имеет жалкий вид. Простой жёлтый картон, придававший форму передней кромке крыльев, в дороге под дождями совершенно размок и обвис. Быстро снимаю обтяжку с крыльев и, кстати, переделываю носки профиля крыла НЕЖ, придавая им большую кривизну; расчерчиваю совмещённый плаз носков нервюр; перевожу контуры, накалывая шилом на фанеру; вырезаю и приклеиваю к полкам нервюр новые носки и обшиваю переднюю кромку крыла миллиметровой фанерой, выпрошенной у москвичей. Мой помощник Женя Броварский придаёт мне бодрости, ахая и поражаясь энергии и работоспособности нашей команды.

Наконец «Голубь» начинает походить на планёр. Но управление!.. Оно сделано из деталей и материалов, не внушающих большого доверия. Ручка — из дубового бруска О дюралевыми накладками. Вал управления — из дюймовой водопроводной трубы… В краткую минуту между двумя приступами бешеной работы, с варёным вкрутую яйцом в кармане, ломтем ячменного хлеба в одной руке и кистью винограда в другой, я иду по лагерю, жуя на ходу и осматривая другие планеры. Их, кроме нашего, ещё 47! Тут и «Москвич» Лучинского и Чесалова, планёр лёгкой, изящной конструкции, и

солидный КПИИР (Киевского политехнического института), и необыкновенная бесхвостая «Парабола» Чарановского, и «Одна ночь» о трёхгранным фюзеляжем. А вот в стороне от лагеря в неглубокой балке остатки «Комсомольца». Несмотря на категорическое запрещение техкома, лётчик Клементьев нашёл несколько сорвиголов, которые не то чтобы запустили, а скорее столкнули с обрывистого южного склона построенный им лёгкий учебный планёр в бездну, навстречу сильному, порывистому ветру. Через несколько минут хрупкое сооружение, не выдержал перегрузки, сложив крылья, рухнуло вниз, навсегда похоронив под обломками своего создателя и пилота…

Скручены, согнуты, разбиты легкие полупрозрачные крылья. Под ними клубок расчалок, труб и сосновых планок, ещё недавно составляющих скелет умного, тонкого, созданного человеком сооружения. Сиротливо лежит в стороне почти целое оперение. Здесь же и управление, силой удара почти вырванное из кабины планёра. Машинально пробую вытащить его из кучи обломков. Тяну сильнее. Свистнули нечаянно освобождённая и тут же свившаяся в кольцо тонкая стальная проволока. Да ведь это находка!

Я побежал за ключом и плоскогубцами, и через несколько минут управление было у меня в руках. К вечеру оно с небольшими переделками было установлено на «Голубе». А спустя два дня наш планёр, получив разрешение техкома, сделал под управлением лётчика Зернова несколько крошечных прыжков на пологих склонах Кара-Оба.

Так началась вторая жизнь управления погибшего «Комсомольца».

1924. Горы и море

Женя Броварский, во всём опережавший меня, когда речь не шла о работе, уже успел исследовать все окрестности и давно звал меня сбегать «хоть разок» в Коктебель, к морю.

Как хорошо разогнуть спину после дьявольского трёхнедельного труда!

Мы вышли на край обрыва, на противоположном склоне которого рос мелкий низкий кустарник. Под этим кустарником я с удивлением увидел коровок величиной не больше муравья. Овраг был горным ущельем, кустарник — большими деревьями.

Взгляд, привыкший скользить по бесконечной степной равнине или тонуть в сумеречной чащобе близкого леса, терялся в прозрачной перспективе огромных наклонных, вздыбленных плоскостей, курчавых от карабкающихся по каменистым склонам кустов и деревьев. Пространство властно врывалось в меня своим третьим, самым впечетляющим измерением. Непостижимо огромные массы камня перекликались тревожно звучащим эхом, подтачивая чувство реальности. Уже казалось странным, что по ногам привычно хлестали стебли сухих трав, что простые куски известняка с лёгким звоном вывёртывались из-под отполированных ковылём подошв и, шурша, скатывались по крутобокому, пышущему жаром склону. Ноги всё быстрее и быстрее несли нас навстречу новым впечатлениям. Всё казалось возможным. Вот последняя седловина. Ещё несколько десятков шагов — и мы, наконец, с бьющимися сердцами достигаем вершины Коклюка. Перед нами, обрамлённая двумя стремительными взмахами горных цепей, встала на цоколе из белой пены синяя стена моря. На ней, рассечённой надвое золотой тропой солнца, медленно двигались и быстро исчезали корабли. Мы замерли…

1927. Первое знакомство с пограничным слоем

Должен ли очень лёгкий учебный планёр с нагрузкой всего 8,5 килограмма на квадратный метр взлетать, если шесть молодых, здоровых саратовских ребят тянут его на верёвке под горку, против ветра силой 5–6 метров в секунду? Разумеется, должен! Но планёр с солидным названием ОКА-П не взлетал… Подъёмная сила У крыла выражается известной каждому школьнику формулой:

$Y = Cy \times S \times R \times V2/2$

Где Су — коэффициент подъёмной силы крыла, зависящий от его профиля и угла атаки; S — площадь крыла (у нас — около 19,8 м2);

р — массовая плотность воздуха; V — скорость полёта. В середине жаркого лета при температуре у земли 30 градусов на «Жареном Бугре» под Саратовом на высоте около 180 метров над уровнем моря, где мы испытывали планёр, плотность воздуха равнялись примерно 0,115 кг с2/м4. Скорость планёра относительно воздуха, если сложить скорость ветра — метров семь в секунду — со скоростью бега ребят, запускавших планёр, — уж никак не меньше 6 метров в секунду, — равнялась по крайней мере 13 метрам в секунду.

Во время разбега я полностью брал ручку на себя, прижимая хвост к земле, отчего угол атаки планёра доходил до предельного, при котором коэффициент подъёмной силы должен был дойти по крайней мере до 1,2–1,3. Подставим эти величины в формулу и получим: $У = 1{,}20 \times 19{,}8 \times 0{,}115 \times 132 / 2 = 230$ кг. 230 кг — это значительно больше, чем весил планёр (102 килограмма) и пилот в трусах и тапочках (64 килограмма), то есть вместе 166 килограммов. Но он не взлетал! Это противоречило даже тому маленькому опыту, который был у меня, видевшего полёты на Вторых всесоюзных планёрных испытаниях. Мы выждали ещё более сильного северо-западного ветра. Под его ударами ковыль ходил волнами и кузнечики пулями пролетали мимо наших носов.

Ещё одна попытка. Ребята бегут так, как будто от этого зависит спасение их жизни. Сверкают подошвы, до блеска натёртые сухой травой. Планёр быстро катится под уклон на своих деревянных колёсах, сделанных из кругов венских стульев. Я стремлюсь облегчить разбег, давая ручку от себя, потом резко беру полностью на себя. Планёр вяло отделяется от земли и,

пропланировав десяток метров, тяжело плюхается, со скрипом и стуком прыгая по щербатому склону «Жареного Бугра». Обессиленные, мы возвращаемся к палатке. Ни разговоров, ни смеха. Просто недоумение. Мне, как конструктору планёра, и досадно, и стыдно. Но ведь планёр построен правильно! Он должен летать! В чём же дело?

Уже осень, последние дни каникул, пора возвращаться, чтобы успеть к началу занятий в Политехнический. Уезжаю в Ленинград с тягостным ощущением не состоявшегося по моей вине события. Весной, ещё до моего возвращения, ребята вновь вытащили планёр на «Жареный Бугор». Всё было так, как прежде. Однако на этот раз редкий мадаполамчик, которым был обтянут планёр, они покрыли раствором крахмала, не обращая внимания на то, что в прошлом году мы бросили эту затею, так как полотно от этого провисало между нервюрами, будто кожа на рёбрах худой лошади. Памятуя, что планёр взлетает плохо, выждали ветра покрепче и, посадив на пилотское место Гришу Васильева, пустились во всю прыть с концами верёвок в руках. Каково же было их удивление, когда с первых метров планёр легко отделился от земли, набрал два-три десятка метров высоты и пошёл, и пошёл планировать в долину! Пролетев 150–200 метров, Гриша благополучно сел в низине. С восторженными криками вся ватага бросилась вниз за планёром. Гришу качали, как героя. Стали летать по очереди. Сделали шестнадцать полётов. На семнадцатом четырнадцатилетний пионер Боря Урлапов подскользнул на вираже и, ткнув крылом в землю, поломал планёр, отделавшись лёгким испугом да несколькими ссадинами.

Замечательно то, что молодые ребята, никогда до этого ни на чём не летавшие, летали без всякого инструктажа, делали развороты вдоль склона, пытались даже парить. Учиться-то было не у кого! Но почему же планёр, не желавший раньше даже оторваться от земли, теперь стал таким летучим? Клейстер закупорил поры лёгкой, довольно редкой ткани, которой был обтянут планёр. До этого воздух проходил сквозь поры нижней и верхней обтяжек, как сквозь решето, и быстро утолщал пограничный слой воздуха, ухудшая работу крыла. В этих условиях нельзя было получить достаточной подъёмной силы.

Вместо лабораторной кривой Cy по L, полученной при продувке деревянной модели крыла, наше крыло, надо думать, характеризовалось кривой, примерно изображённой пунктиром на графике. Поэтому при угле атаки даже в 10 градусов коэффициент подъёмной силы был не $1 > 2–1,3$, а где-то около 0,6–0,5. Всё было: и p, и S, и V 2, только вот Cy не было!

Так из-за неуважения к пограничному слою я лишился

удовольствия первым испытать свой планёр.

1929. У кого не кружится голова

Когда Валерий Павлович Чкалов был вынужден из-за своих чересчур смелых полётов перейти на работу в ленинградский Осоавиахим, его имя уже было легендарным. Мы, молодые планеристы, лётчики и «конструкторы», с огромным уважением, интересом и даже трепетом взирали на мощную фигуру Валерия Павловича. Из уст в уста передавались рассказы об его невероятной смелости, великолепном летном мастерстве, полётах под невскими мостами, железных нервах, мужестве и отваге. Как-то раз, зайдя в самый большой и высокий зал аэроклуба-музея, я застал оживлённую группу друзей-планеристов. Тут были Петров и Халутин, братья Лосевы, Флоря и Паша Цыбин, среди которых находился и Валерий Павлович. Он весело и непринуждённо разговаривал с молодёжью. Речь шла том, что у лётчиков должны быть очень хорошо тренированные органы равновесия.

— Вот пожалуйста, — сказал Валерий Павлович, — хотите себя проверить? Станьте под этой люстрой, поднимите голову, смотрите на неё не отрываясь и сделайте десять оборотов вокруг себя, а потом выйдите в дверь. Только и всего! Мы понимали, что эта задача не такая уж простая, но нам, молодым, здоровым, уверенным в себе ребятам, казалось, что это сделать всё-таки можно.

Начали пробовать. Отличный планерист Клебанов крутился-крутился, сделал все десять оборотов, потом его понесло в сторону, он пошёл как-то боком, боком, держась за стенку, и в конце концом в дверь не попал. Некоторые другие даже не могли сделать десять оборотов. Я после десяти оборотов выписал такую фигуру, что самому стало смешно. После всех этих «экспериментов» Валерий Павлович стал посреди зала, поднял голову, взглянул на люстру, сделал двад-цать оборотов, а затем твёрдым шагом направился к двери, взялся за ручку и вышел из зала. Мы были потрясены… С тех пор я не раз видел, как под люстрой в пустом зале украдкой крутился очередной кандидат в Чкаловы.

Разумеется, Валерий Павлович стал кумиром нашей молодёжи. Когда он появлялся на планёрной станции в Дудергофе, все собирались вокруг него, без конца слушая его рассказы, расспрашивали его о полётах, об авиации, а он усаживался, огромный, могучий, на наши лёгенькие деревянные сооружения и показывал нам, как надо летать. Наверно, так выглядел бы Илья Муромец верхом на жеребёнке. Наши лёгкие планеры в его руках казались игрушками и жалобно

поскрипывали под его тяжестью. Наши планеристки Наташа Петропавлова и Маша Недоноскова смотрели на него прозрачными глазами. Главной чертой Валерия Павловича была неподдельная скромность и замечательное чувство товарищества. Опытный, прославленный лётчик среди нашей молодёжи был совсем «своим». Он также вместе с нами таскал планеры на гору, разбирал и собирал их, а иногда смеха ради поднимал наш учебный Планёр одной рукой. Я помню фотографию, где среди целой ватаги мальчишек идёт улыбающийся Валерий Павлович и несет на плече лёгонький ОКА— III, а ребята только поддерживают планёр за крылья. Таким он и запомнился нам навсегда.

1929. Основательный инструктаж

Проскуровским кружком планеристов по чертежам Игоря Толстых построен учебный планёр ИТ-4, не без гордости названный «Проскуровцем». Построен он тщательно, можно сказать, любовно и Привезён на слёт. Теперь только летать! Инструктировать и выпустить в новый полёт главного строителя планёра берётся энергичный общественник, известный организатор воздушного спорта авиаинженер Сергей Стоклицкий — непререкаемый авторитет для всех нас, неоперившихся ещё планеристов. Я стою рядом с «Проскуровцем» и слушаю, как надо летать.

Смотри на горизонт, — говорит, облокотясь на кабину и солидно поскрипывая своим новеньким кожаным костюмом, Стоклицкий. — Если увидишь, что горизонт уходит вниз, дай ручку от себя. Если вверх — то возьми на себя. Запомни положение горизонта но положению обтекателя. Если будет крен налево, дай ручку направо, если направо — то налево. Держи ногами направление. Если…то… направо, вниз, налево, вверх, подтяни, отдай, поддержи… Даже у меня, стоящего рядом ни успокоительно прочном, камеи не том склоне Горы, от такого инструктажа ум заходит за разум. А каково новичку перед первым полётом в жизни! Такое запомнить едва ли возможно… Со смутным ощущением назревающего происшествия я ухожу вперёд и немного в сторону, туда, где, по точному расчёту Стоклицкого должен мягко приземлиться сверкающий свежим лаком «Проскуровец» со своим строителем на борту. Воровато выдвинув жестяную шторку своей стареньком эрнемановской клап-камеры, я беру в руки спуск и вижу через видоискатель, как после заключительного сгустка указаний и напутствий планёр, наконец, трогается с места, бежит и отделяется от земли. «Проскуровец» резко взмывает вверх, потом круто идёт вниз; крен направо, крен налено, ручка от себя, ручка на себя. Кажется, что за несколько секунд полёта пилот добросовестно пытается проделать всё, чему его учил инструктор. В конце концов ему не хватает времени только на то, чтобы немного взять ручку на себя, когда остаётся метр высоты при положении планёра носом в землю. Трах! Удар, столб пыли…

Кабина разваливается на куски, и ошеломлённый планерист, опережая ложащиеся на землю обломки планёра, продолжает уже бегом стремительное движение вперёд. Я успеваю нажать спуск. Снимок? Вот он!

1929. Со штопором на хвосте

— Что это у вас?

Плоскогубцы? Киньте их мне в голову! Мне они нужны!

Так я познакомился с Сергеем Павловичем Королёвым, человеком железной воли и неиссякаемого юмора.

…Красавец планёр «Коктебель»,

созданный им совместно с Сергеем Николаевичем Люшиным, стоит готовый к полёту на старте северного склона Горы.

— Держите крепче, — ещё раз наставляет меня, садясь в кабину планёра, Сергей Павлович, — и смотрите не отпускайте, пока я не крикну «старт!».

Ветер не сильный, всего 4–5 метров в секунду. При таком ветре выпарить с пологого северного склона нелегко. Надо хорошо запустить планёр, сообщить ему достаточную начальную скорость, чтобы сделать первый разворот вдоль склона не только без снижения, но по возможности даже с по которым набором высоты. Наша небольшая группа ленинградских планеристов прибыли на слёт без своих планеров — постеснялись, решили, что рано нам в калашный ряд. Приехали учиться и учились, с головой уйдя в работу, помогая тем, у кого планера были. Помогали собирать, разбирать и ремонтировать «машины», как гордо называли мы планера, и, конечно, в согласии с лозунгом «Любители авиации — под хвост!» вытаскивали их на Гору, устанавливали на старт и запускали с амортизатора…

Десять… Двадцать… — отсчитывает десятки шагов растягивающая амортизатор команда из шести дюжих ребят на каждом конце. Я лежу под оперением и одной рукой держу за головку стальной полуметровый штопор от походной палатки, наполовину ввёрнутый в сухое каменистое тело Горы, а другой — хвостовой трос планёра, обёрнутый несколько раз вокруг этого штопора. Загнать штопор в почти сплошной камень не так-то просто. По многу раз начинаешь ввёртывать его воротом в расселину. Сделаешь три-четыре оборота — и штопор упирается в известковую плитку. Вытащишь его и начинаешь всё сначала. Наконец штопор ввёрнут, ввёрнут не очень надёжно, но время идёт, медлить больше нельзя. Сквозь стебли сухой травы мне и и дно только блестящее серое брюхо планёра и где-то далеко-далеко — алые крылья, отливающие веселыми фиолетовыми бликами отражённого в них безоблачного неба.

Планёр подрагивает, скрипят под лыжей камни, хвост гудит, как гитара, дрожит и, приподнимаясь над сухой колючей травой, всё сильнее натягивает трос, закреплённый на штопоре.

— Тридцать! — штопор наклоняется, раздвигая верхний слой камней. Я изо всех сил стараюсь удержать его. Но что может сделать распластанный на усыпанном камнями склоне парень, даже если его за ноги удерживают ещё двое таких же ребят? А команды «старт!» всё ещё нет! Усилие растёт, и, хотя я до предела напрягаю все мускулы, меня начинает волочить по земле. Чувствую, что если немедленно не отпущу троса, то или взлечу с планёром в воздух, как камень, пущенный из пращи, или останусь без рук.

— Сорок!

Разжимаю пальцы, и штопор мгновенно вырывается из земли, обдав меня пылью, каменной крошкой и комьями сухой земли. Планёр, пробежав несколько шагов, приподымает нос и прыгает в воздух. Красивый разворот вдоль склона — и длиннокрылый «Коктебель» чётко вырисовывается тёмно-красным силуэтом на бледно-голубом осеннем небе.

Поднимаемся, стряхиваем с себя землю и отдираем от комбинезонов сухие колючки. Я потираю затёкшие руки с глубокими отпечатками троса. Мы стоим и смотрим, зачарованные, как стройный «Коктебель» уходит вдоль склона на восток, медленно набирая высоту. Вот тонкий силуэт наклонился и, чертя по горизонту узкими крыльями, делает разворот навстречу ветру. Силуэт приближается, растёт. Ужо можно различить красный цвет планёра, поблёскивание крыльев и едва заметные движения элеронов. Наконец он с гулким шелестом проносится в вышине мимо нас. Но что это? За хвостом планёра, выписывая немыслимые пируэты, мотается… штопор! Не удержав и не успев вовремя отдать конец стартового троса, я послал запутавшийся в нём штопор в полёт вместе с планёром… Сергей Павлович летал больше четырёх часов и не подозревал, что за хвостом болтается такой «довесок».

Только после посадки, рассматривая большую дыру в оперении, пробитую злополучным штопором, пообещал мне «в следующий раз» оторвать плоскогубцами мои покрасневшие от стыда уши

1930. При чем же любовь?

Не раз слышал я, что лебедь, потеряв спою подругу, сложив крылья, стремительно бросается к земле, навстречу своей гибели, и разбивается насмерть… Помню, какое глубокое впечатлении произвела на нас гибель планериста Петровского, врезавшегося в скалу. Говорили об этом разное, но больше всего о несчастной любви. Я попросил свидетеля этой трагедии Адама Дабахова, планериста и конструктора, рассказать мне всё, что он знает об этом. Вскоре пришёл ответ. Вот он: «В 1929 году симферопольские планеристы получили в Коктебеле от начальника слёта в подарок планёр Г-6. Планёр имел по тем временам хорошие лётные качества. Но летали на этом планёре не все, а только наиболее подготовленные: Шарапов, Петровский, Верзилов и я.

В тот период руководителем кружка был Шарапов Александр Николаевич, а я — старостой. Ранней осенью 1930 года, в один и а воскресных дней группа планеристов выехала из города на полеты. Планёр Г-6 аккуратно размещался на четырёхколёсной тележке на пневматиках. Дышло, то есть управление, поручалось наиболее серьёзному Верзилову, а остальные планеристы толкали тележку. И єто называлось «ехать». Посоветовавшись с Верзиловым, мы решили избрать для полётов новый склон. В практике кружка это было обычным явлением, постоянного аэродрома мы не имели. Выбранный склон находился в трех километрах от города. Под склоном протекает воспетый Пушкиным Салгир, где в живописной местности расположен Воронцовский парк, а неподалёку от склона — деревня Битак. Полуторакилометровый склон при высоте метров восемьдесят и крутизне градусов сорок весьма пригоден для парения. Его вершина, как и на Узун-Сырте, имеет отдельные плавные, но почти отвесные скалы. На вершине много посадочных площадок, в том числе и на старте. Под склоном посадка возможна только вдоль склона, на террасу, а дальше опять уклон к долине реки, к фруктовым садам. Место для старта — «карман», взлёт с вершины, запуск — с амортизатора. Ветер — точно на склон, юго-западного направления, скорость 6–8 метров в секунду. Планёр, как всегда, мы собрали на вершине, на старте, и первый полёт выполнил я. Продолжительное парение мне не удалось, после взлёта я развернулся вправо вдоль склона, прошёл на высоте гребня весь склон, но на развороте к старту потерял высоту и вынужден был сесть под склоном на террасу. Вторым взлетел Верзилов и точно повторил мой полёт. Когда планёр был вытащен

снова на старт, появился Ричард Петровский. Месяца полтора он не посещал кружок, о предстоящих полётах ничего не знал, случайно увидел на фоне неба лёгкий силуэт планёра в воздухе и пришёл. Петровский летал лучше нас всех, и уже в то время освоил 5–6 типов Планеров, в том числе и «Буян» Шарапова. Он считался первым крымским парителем. Петровский взлетел, развернулся вправо и сразу выпарил выше склона метров на тридцать. Пройдя метров триста на этой высоте, Петровский стал делать разворот на 180 градусов в обратном направлении, то есть к старту. Но из разворота не вышел и с углом пикирования градусов тридцать и уже без крена врезался в отвесную скалу. От планёра остались одни щепки, а Петровский погиб. Катастрофа произошла на глазах у всех нас, в ста метрах от старта, почти на вершине склона. Мне кажется, что Ричард, делая разворот на малой скорости, передавил ногу, потерял скорость, а, следовательно, и управляемость, однако явного срыва в штопор не было. Планёр как бы не вышел из разворота. Поломанная правая нога пилота говорит о том, что правая педаль была дана на вывод до отказа. Так думает и Заярный, присутствовавший при этом. При чём же здесь любовь? Мы все, кружковцы, были энтузиастами, отдавали всё свободное время постройке планеров и ремонту. Лозунг нашего руководителя Шарапова был: «Летать — так ломать, ломать — так починять». И мы летали, ломали и починяли. При этих условиях не оставалось времени следить за своей внешностью. Ричард Петровский занимал первенство и в этом отношении. Вихры стояли у него дыбом и мало общались с расчёской и ножницами, физиономия и руки были всегда вымазаны. На ногах старые башмаки, на плечах — насаленная куртка слесаря. Не ни много лучше выглядели и остальные планеристы.

И вот появилась хорошенькая девушка Таня. Была она в кружке человеком случайным и недолгим. На полёты не ходила и не летала. Зайдёт, бывало, в кружок, пощебечет, посмеётся и исчезнет с од ним из двух своих ухажёров. У нас же всё пошло к чёрту. Невероятно, но факт! Ричард постригся, помылся и даже сделал пробор. То же стали делать и другие. Дела в кружке пошли хуже, многие познали горечь неудовлетворённой любви и ревности, а Ричард, очень скромный, замкнутый, стал более грустным и скоро совсем перестал посещать кружок. В те молодые годы я считал, что планёр твёрдой рукой был направлен в скалу, а сейчас, когда за плечами 54 года, романтика отходит, и прошлое и разум становится холодным и ясным, я склонен считать, что катастрофа произошла в результате потери скорости при развороте. Другие причины, как-то: неисправность планёра,

метеоусловия, сложность обстановки — отпадают полностью…» Верно, Адам. В 54 разум становится более ясным, а сердце иногда холодным. Но ведь Ричарду было 20!

…Не раз бывалые люди рассказывали мне, как, став одиноким, лебедь уходит в свой последний полёт и, сложив крылья, бросается с высоты на землю, навстречу своей гибели…

То лебедь, а человек?

1930. Волшебная краска

Известно, что маляр вершит дело. Как окрасить наше дорогое создание, наш первый «рекордный» планёр, наш «Город Ленина»? Столько вложено труда и пыла в этот конгломерат дерева, стали и полотна! Хочется, чтобы он был прекрасен, как мечта о полёте. …Крылья обшиты упруго согнутой берёзовой фанерой, зашкурены до девственной чистоты и притягивают взгляд причудливыми разводами древесных узоров. Покрытое первыми слоями бесцветного аэролака, тугое, остро пахнущее грушевой эссенцией полотно так и просится под краску, под широкую кисть, под флейц. Но где взять её, ту единственно подходящую для этой цели, необыкновенную, волшебную краску?

Тридцатый год. Второй год первой пятилетки. Первые шаги советской химической промышленности. Острая нехватка всего, что нужно для стройки, и красок, разумеется, в том числе.

В магазине «Лакокраска», увы, ни красок, ни лака, сколько-нибудь подходящих для нас, не оказалось. Коричневые, черно-зелёные, буро-красные, тускло-рыжие тона. Знаменитая «слоновая кость», больше напоминавшая по цвету ощипанную курицу, чем полированную поверхность бивней благородного животного. Как всё это не подходит для обтекаемой, стремительной птицы-планёра, раскинувшего свои узкие крылья без малого на двадцать метров! А хочется покрасить его в нежно-сизые, голубоватые, кремовые цвета, проведя лишь вдоль фюзеляжа яркую нарядную полоску и строчку с гордым названием «Город Ленина». Привитая революцией, всей атмосферой великой стройки привычка всё делать своими руками и здесь сыграла свою роль. Собрав всё, что казалось нам сколько-нибудь подходящим, приступаем к составлению красочных смесей. Прибавляем к «слоновой кости» немного синей краски; голубого цвета не получается, получается скорее что-то мышиное. Немножко подозрительного краплака — и смесь приобретает грязно-фиолетовый оттенок. Добавив чуточку жёлтого хрома, окончательно убеждаемся, что на основе пресловутой «слоновой кости» нельзя получить того волшебного сизо-голубого цвета, который встаёт в нашей памяти при воспоминании о каменных грядах страны голубых гор — заветной страны планеристов.

В основу нужна белая краска, чистая белая краска! Но как её найти? После долгих поисков где-то на задворках Гостиного ряда, в сомнительной лавчонке, у ещё более сомнительного частника находим эмалевую краску, которую только на радостях да в вечерних ленинградских сумерках можно признать за белую.

— Первый сорт, душа мой! Табурет покрасишь, стол покрасишь — жена не узнает! Доволен будешь, бери, душа мой! Плати деньги, спасибо скажешь, не сомневайся, опять придёшь!

Оставив в лавочке припасённые на ужин деньги, мчимся в мастерскую и с бьющимся сердцем снова приступаем к красочному пиру.

И в этот раз со дна жестяной банки нам начинают улыбаться более светлые, более радостные оттенки Наконец вспыхивает та чудесная, единственно возможная сизо-сиреневая краска, которую мы единодушно признаём достойной покрыть нашего первенца. Широкая кисть ныряет в жидкую массу и сочным шлепком ложится на сухие упругие бока каплеобразного фюзеляжа. Ломавшие форму темноватые стыки листов фанеры, полосы и пятна, неизбежные следы долгой, порой ночной работы бледнеют, сглаживаются, пропадают под ровным слоем голубино-сизой краски. Разделённые фактурой и цветом, плохо вязавшиеся между собою объёмы срастаются, приобретая чеканную выразительность надуманного крылатого единства. Дрожа от возбуждения, мы кроем и красим. Ноют плечи, деревенеет спина. Моргает сонными цыганскими глазами мой железный помощник Володя Денисов. Подкошенный крепким сном, уткнул свой орлиный нос в лежащий прямо на паркетном полу походный тюфячок наш главный «доставала» Володя Зархи.

Тускнеет свет электрических ламп. В лучах занимающегося рассвета вспыхивает золотом Адмиралтейская игла. В высоком двухсветном зале второго этажа, в здании бывшего царского военного министерства, что рядом с Исаакием, сереет стремительный силуэт планёра, вымахнувшего своё крыло через открытое окно и дворик в соседнее помещение. Стоит пустой бидон из-под краски.

Брошены на лист бумаги измученные, взъерошенные кисти. В распахнутое окно начинает пробиваться неяркое ленинградское утро. Лёгкий ветерок шелестит уголком плаката «Что ты сделал для Воздушного Флота?». А в мастерской четверо друзей спят там, где застал их сон, спят, как львы после удачной охоты… Днём планёр оказался» более розового оттенка, чем при электрическом свете. А через три дня, когда вытащили его во двор, мы с удивлением обнаружили, что он даже не розовый, а скорее бежевый, переходящий местами в «кофе с молоком»..

В Москве крылья стали почти шоколадными, а фюзеляж потемнел до серовато-синего. В Харькове крылья неожиданно пожелтели, а на подходе к Феодосии под ярким южным небом начали вдруг отсвечивать зелёным. Краска, которой был покрыт фю-еляж, как будто не желая попасть в отстающие, бодро

темнела, переходя в густо-синий. Таким и испытал его пионер советского планеризма лётчик Арцеулов. Следующие три недели принесли нам немало сюрпризов. Ложась спать, мы гадали и спорили: како-го цвета будет планёр завтра? В последние дни слёта, когда уже терялась последняя надежда на какое-либо достижение, в бурный октябрьский день наш пилот Адольф Карлович Иоост решился на отчаянную попытку: обогнуть с юга, со стороны моря, гору Кара-Даг, с тем, чтобы выйти на заветный «южный маршрут» вдоль Крымского побережья с целью установить рекорд дальности полёта.

Стоя над крутым южным склоном горы Клементьева, наклонившись против упругой громады ветра, мы с волнением следили за схваткой человека с небом. Было видно, как гнутся тонкие длинные крылья. Всё дальше, вот уже в десятке километров от нас мерцает под катящимися с моря жёлто-серыми валами облаков, то появляясь, то исчезая, тонкая родная чёрточки Там человек в тесной фанерной гондоле, поддерживаемый только лёгкими крыльями из дерева и полотна упрямо стремился вперёд, им встречу порывам осеннего шторма Вот чёрточка качнулась, наклонилась и решительно двинулась через залив.

Вот мелькнула ещё, вот ещё раз, последний раз на пределе зрения острых молодых глаз. Всё… Видны только рвущие пену свинцовые волны моря, сомкнутые валы хмурых облаков да черная, насупившаяся громада Кара-Дага.

Уже вечером мы узнали, что Иоост, не найдя восходящих потоком, был прижат порывом ветра к скалам и свалился в бурные волны прибоя. Скинув кожанку и сапоги, он бросился в море и после основательного и опасного купания спасся на выступе отвесной стоим Чёртова ущелья. Оттуда он был снят катером научных работником Отузской биологической станции Какого цвета стал наш планёр ни дне моря, знают, может быть, только океаниды, приплывшие сюда в незапамятные времена за красно-медным килем легендарного «Арго». Но ни у Золотых Ворот, ни в Сердоликовой бухте нам не удалось найти их, чтобы выведать у них эту тайну.

1930. Ночное дежурство

В юности мы везде дома. Не нужно комфортабельной мебели, мягкой постели, не нужно даже крыши и стен. Вся страна — мой дом. Над головой — тёплое, чёрное, усеянное неспешно мерцающими звёздами небо. Там, где обрывается звёздная пыль, угадывается могучая каменная спина Горы. Вдали толпятся огоньки Насыпкоя. Ещё дальше — слабое-слабое свечение:

это за ближайшими отрогами залитых лунным светом Крымских гор спит Феодосия. Воздух вокруг меня звенит, пронизанный свистящими трелями цикад. Я ночной дежурный слёта. Кончен бурный, напряжённый, натянутый, как струна, лётный день. Шумная толпа планеристов — кто на грузовиках, кто просто пешком — весёлой лавиной унеслась в Коктебель. Тихо. Длинные, узкие, тускло поблёскивающие в лунном свете крылья, как огромные клинки, пересекают во всех направлениях тени неглубоких балок северного склона Горы с замершими в них на короткий ночной отдых планерами.

Ниже по склону, в двадцати шагах от меня — наш «Город Ленина». За ним «Скиф», «Комсомольская правда», «Гамаюн», «Гриф», «Бриз», «Красная звезда», «Папаша» и многие, многие другие. Дальше — большая брезентовая палатка-мастерская, полоса пашни, увалы, безбрежная степь. Вдруг в бездумную трескотню цикад врывается совсем иной, хлопотливый, ритмически нарастающий шум.

Идёт машина. Вот блеснули фары. Машина останавливается недалеко от палатки. Из неё выходит человек. Он идёт по направлению ко мне. Конечно, это кто-то из наших, но кто? Подождём. Неясно различимая, но такая знакомая-знакомая фигура приближается, останавливается, видимо, пытаясь сориентироваться в сумерках среди крылатого хаоса лагеря. Потом, наверное, найдя то, что нужно, решительно направляется к нашему «Городу Ленина», обходит планёр вокруг и, остановившись у хвоста, слегка толкает его вытянутой рукой в киль. Киль, расчаленный к крылу четырьмя тонкими стальными тросами, не поддаётся нажиму. Фигура нажимает сильнее. «Б-б-у-у-у-у…» — басово гудит задетый рукою трос.

Ба! Да ведь это Сергей Владимирович Ильюшин, известный конструктор самолётов и планеров, председатель техкома слёта! Теперь вспоминаю, как горел днем жаркий спор в техкоме: жёстко или не жёстко укреплено оперение на нашем планёре? И можно ли крепить оперение на длинной, но большого сечения балке, работаю щей на изгиб только в вертикальной плоскости, а от

кручения и поворота в сторону удерживаемой четырьмя тонкими тросами, идущими к заднему лонжерону крыла? Спорили, переходили к другим вопросам, спорили снова, спорили, видимо, и по пути из лагеря в Коктебель, пока, наконец, очередной особенно бурный всплеск спора не вынес в начале ночи председателя техкома в лагерь, к килю «Города Ленина». Сергей Владимирович стоял около киля, как бы оценивая и размышляя. Вся его фигура выражала какую-то неуловимую степень недоумения, несогласия с очевидностью прямого и непосредственного опыта.

Но вот, как будто что-то взвесив, Сергей Владимирович решительно наваливается плечом на верхний узел киля. Снова ворчат тросы. На этот раз от решительного толчка качнулось поднятое к небу крыло. Раздумье. Поворот. И характерной походкой волевого человека, обдумывающего что-то на ходу, Сергей Владимирович возвращается к машине. Фыркает мотор, автомобиль подаёт назад, разворачивается и, отмахнувшись от лагеря жёлтыми лучами фар, скрывается за складкой горы так же неожиданно, как и появился. Снова тихо. Снова огромное, бесконечно глубокое небо над ещё тёплой землёй. Как легко дышится в степи! А глаза слипаются, клонит ко сну. И сквозь дремоту мне чудится лёгкая улыбка на рябоватом лике луны.

…На другой день, под авторитетным напором председателя, техком открыл дорогу в воздушные просторы длиннокрылому «Городу Ленина».

1930. Кисть и перо

Он появился на гребне южного склона неожиданно, как сияющее белое облачко, с длинным посохом в руке. Внимательно и неторопливо вглядывался он в смуглые мальчишеские лица задорных строителей «летающих драконов». Была какая-то особенная ласковость в прикосновении его тёплой ладони, в пожатии большой и сильной руки, руки многоопытного отца, с улыбкой наблюдающего забавы резвящихся детей своих. Ветер тихонько перебирал его седые кудри и складки свободной белой одежды. А глаза, светлые и глубокие, с доброжелательным интересом смотрели на людей и на просторы сияющего мира. Его жена, заботливо опекавшая каждый его шаг, светилась гордостью, представляя нам его, такого большого и человечного.

Переполненные бьющей через край энергией, всегда спешащие, мы были поражены этим явлением из другого мира, мира, полного спокойного созерцания. И за игрой ветра и шумом крыльев, секущих солнечные лучи, не заметили, как исчезло белое облачко с посохом, точно растворилось в светлых просторах окоёма.

И вот я в таинственном, похожем на башню доме, рассечённом внутри площадками, крутыми лестницами вдоль стен; в доме, пронизанном светом, прошумлённом прибоем, провеянном всеми ветрами широкого морского залива. Приветливый хозяин, садится за столик с наклонной доской. Кусок плотной бумаги увлажняется, голубеет под точными, уверенными прикосновениями кисти, такой послушной в атлетических руках могучего старца.

Капли текут, сливаются, разъединяются снова. Вот кисть, позвенев о стенки хрустальной чаши и напитавшись тончайшей смесью красок, разливает по лазури мерцающее сияние. Точно розовоперстая Эос зажигает в небе радостный праздник утра. Ещё несколько прикосновений кисти — и внизу липа возникают могучие вековые складки горных хребтов, иссечённых оврагами, обнажающими древнее чрево земли.

А волшебная кисть вновь и вновь касается то влажного, то просыхающего листа, с непостижимым мастерством создавая из прихотливого сочетания пятен фантастические видения, поражающие своей поэтической силой. Вот вырастает хоровод деревьев и кустов, воздевающих горе свои ветви-руки. Еще несколько касаний кисти — и на глади залива выстраиваются волны, поющие медленную кантилену. Свет пронизывает и небо, и морс, и, казалось бы, самые камни романтического пейзажа,

прекрасного, как услышанная в детстве сказка.

Я стоял не двигаясь, почти не дыша, впитывая каждое мгновение совершавшегося на моих глазах таинства искусства. А он словно и забыл обо всём, безраздельно захваченный своей колдовской мощью творца. Потом взял перо и нашим в правом верхнем углу листа:

«Розовый вечер.
Стеклянные волны.
А по холмам — хороводы кустов.
Максимилиан Волошин

1930. Страшные морды

Мы, ленинградцы, перед отправлением на слёт из озорства разрисовали обтекатели кабин своих учебных планеров самыми яркими красками под страшные не то

акульи, не то драконовые морды. Большинству нравилось. Немногие серьезные люди, случайно оказавшиеся на Горе, поджимали губы. Хуже было то, что смирные лошадёнки, вытаскивавшие планеры на гору, пугались, раздували ноздри, косили глаза и опасливо перебирали ногами. Мы даже побаивались, не лягнула бы невзначай какая-нибудь сивка-бурка хрупкое сооружение. Тогда прощай обтекатель, а главное, было бы обидно доставить столько мрачной радости скептикам. Ничего, обошлось…

Вообще в поведении лошадей около планеров было много забавного. Как-то один учлёт перед самой посадкой ударил элероном лошадь по голове. Удар был, видимо, очень слабенький: так просто, погладил по ушам. Лошадь, мирно пощипывавшая жёсткую травку, замерла. Потом стала быстро-быстро жевать пучок стебельков и только через пару секунд, что-то сообразив, задрала хвост и пустилась во весь опор вскачь подальше от Горы в ровную гостеприимную степь.

1930. Костыль и космос

Стремление уменьшить до предела вредное сопротивление заставляло нас тщательно «зализывать» планёр, убирать с наружной поверхности все выступающие части. В 30-м году мы ещё не решались накрыть голову лётчика обтекаемым фонарём. Нам казалось, что пилот, не обдуваемый наружным потоком воздуха, перестанет «чувствовать» планёр. Мы закрывали крышкой кабину так, что только голова оставалась снаружи. За го-ловой ставился обтекатель, кото-рый являлся как бы её аэродинамическим продолжением. Очень скоро были оставлены колёса. Планеры стали садиться на деревянную, иногда окованную сталью лыжу, которая хорошо вписывалась в наружный контур фюзеляжа. У нас между лыжей и каркасом гондолы «Города Ленина» была для смягчения толчков при посадке проложена развёрнутая и надутая велосипедная камера. Но вот костыль, к сожалению, был необходим для того, чтобы руль поворота, установленный на конце длинной балки, не ложился своей нижней кромкой на землю. Не долго думая, я сделал костыль убирающимся. Это был сравнительно простой механизм, и в полёте костыль полностью примыкал к обтекаемому контуру хвостовой части балки.

Во время подготовки к полёту нашего планёра к нам своей характерной неторопливой походкой подошёл Сергей Павлович Королём.

— Ну это зря. Ты это, друг, переборщил, убирать костыль, к чему это?

Сергей Павлович был старше (Автор ошибался. С. П. Королёв роди лен 12.01 1907 года, О. К. Антонов — 7.01!. 1906 года.) и намного опытнее меня, тем не менее я заупрямился:

— Почему же не убрать, если можно убрать? Зачем же оставлять лишнее сопротивление?

Сергей Павлович отнёсся к этому как к чудачеству. Чего греха та-ить, мы зато как к чудачеству от-носились к работе Сергея Павловича с ракетными двигателями. Мне довелось видеть на станции Пла-нёрная под Москвой его опыты по-лётов на планёре, снабжённом небольшим жидкостным реактивным двигателем, который он и его друзья мастерили сами в своём ГИРДе. Нам, планеристам, которые мечта-ли об очень маленьких, очень эко-номичных моторах, казалось чудо-вищным ставить на планёр про-жорливый реактивный двигатель, который был в состоянии работать всего секунды, сжигая при этом огромное количество топлива. Где нам было тогда предвидеть, во что эти работы

выльются через десятилетия? Нужны были и ге-ний, и целеустремлённость Коро-лёва, чтобы различить в этом скромном начале космические дали будущего.

Сергей Павлович отнесся тогда к убирающемуся костылю с иронией, в этом он ошибся. Зато нам, молодым конструкторам, и в голову не приходило, что реактивный двигатель в его руках сделает возможным выход за пределы земной атмосферы, достижение планет, покорение космоса!

Мы видели только одно: большой, внушавший нам страх расход горючего. Теперь-то мы знаем, что эмоции и догадки полезны только в самом начале всякого большого дела. Потом для успеха нужны расчёты, а в конце — холодный ум, точные действия и железный порядок.

Но что у нас было тогда, кроме эмоций?

1931. Несбывшаяся мечта

Ветер сдох. Планеристы понуро бродили между машинами, внезапно потерявшими способность летать.

Появившегося огромного лохматого пса изловили и стали раскрашивать масляными красками из моего этюдника. Сперва разрисовали хвост «под павлинье перо». Потом, расшалившись, покрыли морду разводами оранжевого сурика; лапы — жёлтым хромом, Я загривок и рёбра — малиновым краплаком. Нашли применение и для прусской синей. Бродячий, отвыкший от ласки пёс лениво, как бы нехотя вырывался и моргал большими белёсыми глазами, пока не иссякла фантазия у непоседливых планеристов.

Получив свободу, пёс побрёл на старт, где поднял страшный переполох среди своих сородичей, ловивших мышей-полёвок. А ветра всё нет… И вдруг развлечение! И какое! После многих лет раздумья известный конструктор планеров Борис Николаевич Шереметев в конце концов расхрабрился и решил всё-таки попробовать свои силы в качестве пилота. Летает же конструктор Дубровин, летает Антонов, учатся летать Тайц и Ромейко Гурко! Только что сделала первым полёт женщина-конструктор Кочеткова на учебном планере УС-2, педантично выполнив наказ инструктора, строго-настрого запретившего ей двигать ручкой. Итак, прочь сомнения! И Борис Николаевич решительно занёс свою журавлиную ногу над фанерным сиденьем планёра. Так как летать всем нам казалось естественным делом человека, никому даже и в голову не пришло, что в случае с Борисом Николаевичем — человеком в летах и не слишком здоровым — эта затея может не привести к добру! Началось с того, что обтекатель кабины, и с рассчитанный на длинные ноги Бориса Николаевича, ложился своей верхней площадкой ему на колени и не становился на замки. Вытянуть ноги было нельзя: для этого нужно было бы вынести педаль почти на полметра вперёд. Кто-то предложил положить деревянные бобышки между сиденьем и обтекателем, привязав его за замки верёвочкой, подобранной тут же на старте. Со всех сторон сыпались самые озорные, в том числе и анатомические предложения. Наконец приняли простое, единственно возможное решение — летать совсем без обтекателя.

После заключительного фейерверка острот планёр Ус-2 установлен на крохотном бугорке за последней палаткой лагеря. Борис Николаевич с лицом сфинкса, взирающего на величественное течение Нила, сидит, втиснутый в планёр, почти упираясь коленями в двойной подбородок, а седенькой головой в

крыло. Щелчок — и кольцо амортизатора прицеплено к замку планёра. Борис Николаевич с внезапно изменившимся выражением как заворожённый начинает следить за судорожно распрямляющейся чёрной змеей амортизатора. У нас хватает ума натянуть шнур для первого раза слегка, так, чтобы получился только самый крохотный воздушный прыжок.

Планёр отделяется от земли. Борис Николаевич делает несколько поспешных движений ручкой от себя и на себя и заканчивает десятиметровый полёт классическим «тыком» лыжей в землю. Отстегнув дрожащими руками удержавший его на сиденьи пояс, Борис Николаевич медленно поднимается с сиденья и, согнувшись в три погибели, делает несколько неуверенных шажков вперёд. Поза и весь его вид настолько уморительны, что мы, вместо того чтобы подбежать и помочь ему придти в себя, падаем и катаемся по земле, задыхаясь от приступа неудержимого, головокружительного смеха. Молодость иногда бывает жестокой…

Счастье, что эксперимент кончился благополучно, но с тех пор Борис Николаевич окончательно решил, что лавры пилота не для него.

1931. В последнюю минуту

Борис Николаевич совсем приуныл: наступил ноябрь, работа школы подходила к концу, последние курсанты сдавали экзамены на звание инструктора, погода становилась всё хуже, моросящие дожди сменялись туманами, а его новое детище — учебный планёр Ш-3 — так и не побывал в воздухе. Правда, «учебным» его можно было назвать только условно. Задавшись целью создать предельно лёгкий двухместный планёр, Борис Николаевич перестарался. Получился такой корабль, что передвинуть его с одного места на другое без помощи пары добрых коней представляло серьёзную задачу. Лётчик Васянин, безуспешно пытавшийся поднять это внушительное сооружение в воздух на небольшой складке горы, у подножья Коклюка, выжидал более сильного ветра. Но ветер то дул вдоль склона, то стихал совсем, то была плохая видимость, и первый полёт всё откладывался и откладывался. Становилось ясным, что испытания придётся перенести на будущий год. Васянин уехал, собирался в дорогу и Борис Николаевич. Лагерь пустел. Осталась только не-большая группа планеристов во главе с Жорой Журавлёвым, начальник школы — душа всего коллектива, неутомимый А. А. Сеньков и я — начальник техчасти школы.

Наконец, когда серое свинцовое небо, ветер с дождём и густая грязь, прилипавшая к обуви вместе с травой так, что ноги становились похожими на огромные грачиные гнёзда, довели нас до мрачного исступления, вдруг посветлело. Тоскливые, набухшие белёсою влагою облачные валы приподнялись, стали прозрачнее, и после нескольких пробных порывов задул ровный северный ветер мет ров 6–7 в секунду. Мы с Журавлёвым стояли около мокрого, насупившегося Ш-3. Жора посмотрел на подобревшее небо, на планёр, скользнул взглядом вдоль северного склона и, наконец, весело и хитро улыбнувшись, взглянул мне в глаза. Как начальник техчасти, путёвку планерам в воздух давал я. Правда, не было конструктора — хозяина планёра, он только что покинул лагерь, — не было лётчика-испытателя Васянина, следовало бы и испросить разрешения и у начальника школы, но… Но истекали последние часы нашего пребывания на Горе, ветер мог к любую минуту измениться, а Ш-3 оставался неиспытанным. М-да…

— Полетели? — спросил меня Жора. Не ожидая команды и понимая неё с полуслова, как стайка воробьев, налетели на планёр оставшиеся ещё на Горе планеристы. Тяжёлая машина в их руках на диво легко скользит по грязи и камням к краю

северного склона. Быстро разворачивается невесть откуда взявшийся амортизатор. Жора занимает место на втором сиденье под крылом, я — перед

ним.

— Натягивай!

Под действием растянутого в четыре конца амортизатора тяжёлый Ш-3 резво прыгает в воздух. Как же он летает? Какова его устойчивость, управляемость? Хватает ли рулей, элеронов? На десятки подобных вопросов в первые же секунды полёта планёр даёт ясный, недвусмысленный ответ. Да, рулей и элеронов хватает. Да, планёр устойчив, послушен. Жора легко и уверенно вводит его в разворот, и мы летим на хорошей скорости вдоль склона. Высота быстро растёт. Вот уже пятьдесят, вот уже около ста метров над склоном. На душе весело и хорошо. Казавшийся на земле тяжёлым и неуклюжим, в воздухе Ш-3 спокойно и уверенно несётся вперёд, мягко реагируя на малейшие движения опытного пилота. Внизу лагерь, выгиб потемневшего от сырости склона. Энергичный разворот, и снова вперёд…

Жора уже явно прочувствовал машину и летает всё смелее и смелее. Сверху хорошо видна дорога на Феодосию, вьющаяся по хребту Горы. По дороге медленно движется запряжённая лошадью телега. Вот она останавливается. Высокий человек с медленными, осторожными движениями сходит на дорогу. Лицо человека поднято кверху. Оно всё время обращено к планёру, как подсолнух к солнцу.

Ну, конечно, это Борис Николаевич, конструктор планёра! Вот так сюрприз приготовили мы ему в последнюю минуту отъезда! Жора покачивает крыльями и лихо разворачивается, чтобы порадовать конструкторское сердце. Сгущаются ранние сумерки. Пора идти на посадку. Журавлёв даёт себя снести к ангарам. У ангаров планёр попадает в «мёртвую зону» и, неожиданно быстро потеряв последние метры высоты и не закончив полностью разворота, грубовато, со сносом садится у большой палатки лагеря. Сбегаются ребята. Шагает с воинственным видом начальник школы Сеньков, как. всегда в очках и обмотках времен гражданской войны.

— По выговору бы вам обоим дать! Что за безобразие! Кто разрешил испытывать планёр?.. Лыжу-то не повредили? Но в общем здорово! И как это вас угораздило? Тоже мне тихони…

Мы знаем: выговора не будет. Разве не в такт с нашими бьётся его большое партизанское сердце?

1932. Никогда не говори "Никогда"!

Только откроешь глаза — и сна как не бывало! Солнце и волны уже плетут мерцающую сеть на потолке веранды дачи Адриана. Скрежет гальки, струящейся в навалах неутомимого прибоя, сразу до краёв наполняет новый день быстрым богом времени. После крепкого сна без сновидений, какой знает только хорошо уставшее мускулистое тело, чувствуешь такой прилив сил, что кажется: стоит только вытянуть перед собой руки, оттолкнуться от крыльца — и полетишь над пенными гребнями волн к далёкому дымно-розовому скалистому мысу Киик-Атлама. …Добродушный газик старательно намолачивает километры, оставляя за собой повороты петляющей по склонам горы дороги. Ленивый западный ветер. Парить нельзя, но зато можно делать учебные полеты, а нам только это и нужно. Инструктирует лётчик Бородин. Его спокойная речь, неторопливые жесты вливают в учлёта так необходимую ему веру в обыденность происходящего.

Негромко, как бы обращаясь к глубине сознания новичка, готовящегося к полёту на «Упаре», дает он точные, предельно сжатые указания.

Смотреть, как «работает» новая конструкция, для её создателя полно невыразимого интереса. Вот планер тронулся и побежал по земле, скользя по ковылю и мелким камням подкованной сталью лыжей. Амортизатор ещё сокращается. Скорость быстро нарастает. Крылья всё с большей силой встречают прозрачный утренний воздух, и планёр, связанный с ними подкосами и расчалками в одну жёсткую ферму, отрывается от земли. В руке у пилота, сидящего на простом деревянном сиденьи, ручка управления, ноги — на педалях.

Планёр в воздухе. Он продолжает набирать высоту, пока ослабевший амортизатор не срывается с крюка. С глухим дробным стуком падает толстый чёрный шнур на землю, разгоняя кузнечиков и ящериц. Пилот успокаивает планёр, делает разворот направо и проносится совсем близко от меня. Крылья и оперение жёлто просвечивают на солнце. Сквозь тонкую обтяжку виден весь скелет крыла — каждая нервюрка, каждая расчалка и раскос. Ещё пара плавных разворотов — и планёр садится в сотне метров от нас. Я с завистью смотрю на счастливчика, вылезающего из кабины. Как и многие конструкторы, я летать как следует не умею, так как тренироваться из-за недостатка времени приходится от случая к случаю, урывками. Досадно, чёрт возьми! Вот уже восемь лет, как я строю планеры! И для чего? Для того, чтобы стать конструктором? Нет! Для того, чтобы летать! Я строю

и строю, стал инженером, главным конструктором завода, рассылающего планеры по всему Советскому Союзу, а «подлетнуть» удаётся редко, очень редко. Нет, никогда мне не научиться летать! Эх, паря, паря! Расчерчивал ли ты когда-нибудь, лёжа на животе, плазы? Обтягивал ли ты крылья упрямо сопротивлявшимся перкалем? Работал ли рубанком, скорчившись и наступив ногой на ускользающую рейку, когда другие купались в бирюзовой Волге, загорали, бегали по золотистому песку, устраивая морские бои, неизменно кончавшиеся погоней за уплывшими вёслами? Искал ли ты среди старого авиационного хлама подходящую деталь?..

— Ну как, Олег, полетишь? — Чуть улыбающийся Бородин вопросительно смотрит на меня. И, не дождавшись ответа (нужно ли спрашивать!), велит поставить «Упар» против ветра и прицепить кольцо амортизатора.

— Ты какое упражнение делал последнее? Развороты проходил? Нет? Ну садись. Для первого раза пролетишь по прямой. Следи за углом и кренами. Направление держи вот на тот светлый бугорок, видишь?

Можно иметь воловьи нервы и всё-таки испытывать радостную дрожь возбуждения перед первым полётом на своей новой машине. Трудно передать это ощущение, когда многие месяцы, а то и годы труда, забот, надежд, предположений сплавляются в одной короткой минуте.

Я сижу в кабине «Упара» за руля ми своего любимого создания, которое вздрагивает и гудит от мелких рывков растягиваемого стартовой командой амортизатора. Все продумано, всё рассчитано. Каждый раскос, каждая косынка поставлены на своё место так, чтобы они работали как надо. Каждый гвоздик забит в то место, где ему нужно быть. Каждый рычаг вы резан, согнут, сварен так, чтобы и итоге получилось удивительное и в то же время такое простое целое — планёр. Такое простое, что и на Суздальской Руси, и в древней Элладе, и в ещё более древнем Индии нашлись бы и мастера, и подходящие материалы, чтобы построить планёр, способный пролетать сотни километров и часами парить в вышине. Не хватало для этого «немногого» — знания, как это сделать. Два-три тысячелетия понадобилось человеку, чтобы дойти до этого несложного на первым взгляд взаимного расположения частей дерева, полотна и немногих кусков металла, которое мы называем теперь коротеньким словом планёр.

— Двадцать четыре, двадцать пять… — отсчитывает шаги стартовая группа. — Старт! — командует Бородин.

Я нажимаю ручку самопуска. Спинка сиденья сильно давит в

спину. Короткий разбег, два-три удара по хребту Горы— и планер в воздухе. Плотный тёплый ветер дует в лицо. Земля проваливается; кажется, что сразу вырастаешь над всем. Свистят расчалки. Небольшое движение ручки от себя — планёр переходит на планирование и летит, мягко повинуясь малейшим движениям рулей. Исправляю небольшой крен, и вот уже набегает земля — надо садиться. Выбираю ручку на себя. Планёр приземляется почти без толчка и после небольшого раздумья медленно наклоняется на левое крыло. Отстёгиваю пояс, снимаю переднюю часть кабинки, встаю и, не отходя от планёра, оглядываюсь назад. Вижу, что пролетел метров полтораста. Гнедая лошадка с репьями в свалявшейся гриве плетётся, волоча за собой переваливающуюся с боку на бок стартовую тележку. Лошадку ведёт на верёвке спокойный кряжистый парень. Не тот ли, которому я только что так мучительно завидовал?

— Ну что ж, Олег, — говорит Боро-дин, — полёт неплохой, нужно только внимательнее следить за кренами. Вот пропущу ещё трёх ребят и выпущу тебя на развороты.

Вот так раз! Год не летал, и после одного полёта по прямой — сразу на развороты!..

Лишний раз убеждаюсь, что лётчики по отношению к нашей конструкторской братии делятся на две группы. Одна считает нас полукалеками, лишёнными каких бы то ни было лётных способностей. Эта группа убеждена, что учить нас не к чему, дело гиблое, не стоит брать греха на душу. Другая, наоборот, считает, что конструктор сам всё знает и учить его, стало быть, нечего. Раз построил планёр, не объяснять же ему, в самом деле, в какую сторону двигать ручкой! Даже как-то неудобно… В итоге и те и другие предоставляют нашего брата самому себе, вместе с полной возможностью свернуть шею при очередном упражнении.

По-видимому, из-за этого конструктор Антон Коваленко даже поставил своеобразный рекорд: разбил в мелкие щепки самый большой планёр слёта — своей же конструкции красавец ДР-3 с размахом крыльев 22 метра. Антон отделался сломанной ногой, но сколько было дров! Лётчики — сторонники теории «неполноценности» конструкторов — горестно качали головами. Сторонники теории «Зачем их учить?» недоуменно разводили руками… Наконец наступило долгожданное мгновение. Закончив осмотр новых планеров, я подошёл к старту на северном склоне. Группа Бородина, состоящая из двадцатилетних ветеранов и сорокалетних любителей, делала зачётные пятнадцатиминутные полёты для получения звания пилотов-парителей. Через пять минут я уже сидел в кабине «Упара».

— Старт! — Планёр почти без пробега оторвался от склона и

окунулся в прохладные сумерки. Скрежет, толчки, усталость, всё шершавое, угловатое, утомляющее осталось на земле. Кругом только воздух, поющий шелест потока, плавные колебания в упругой среде, скорость, высота, преодоление силы тяжести, упоение полётом…Осторожный разворот направо — и планёр летит вдоль склона, медленно набирая высоту, Кроме меня, в воздуха никого нет. Тишина, Только хлопает на крыле незастегнутый второпях лючок. Восходящий поток слабый, Изо всех сил тянусь вверх, скобля высоту. Вдруг ухо улавливает какое-то изменение в шуме, Почти автоматически даю ручку немного от себя — шум восстанавливается. Оказывается, это было эамедление в хлопаньи лючка, Как только скорость увеличивалась, он снова стал хлопать с прежней частотой: хлоп, хлоп, хлоп — примерно два-три удара в секунду,

Вот замечательный указатель скорости для «Улара», на котором нет ни одного прибора! Разворачиваюсь над стартом. Ещё одна восьмёрка вдоль склона, Ветер спадает, сгущаются сумерки. Снова захожу над посадочным «Т» и вижу, что мне машут белым флажком: садись! Как быстро прошли 15 минут! Даю снести себя к середине склона и, развернувшись против ветра, медленно снижаюсь, стараясь угодить прямо к группе на старте, Ещё не совсем остановившийся планёр хватают аа подкосы. Бородин поздравляет меня,

— Скорость немного маловата, но в общем для начала ничего, летать будешь.

Мы дружно тащим планёр на стоянку.

Какой он лёгкий! Пожалуй, я мог бы взять его на плечо, И вообще, до чего здорово! И ребята хорошие, И вечер ласковый. И хочется построить планёр ещё лучше.

1932. Условный рефлекс

Планерист летает всегда без мотора. Он приучается к планирующему полёту с первого же крохотного прыжка на амортизаторе. Он всегда планирует, всегда скользит вниз, он планирует даже тогда, когда набирает высоту в найденном им восходящем потоке. Первое, главное, основное, железное правило, которое он усваивает, — «сохраняй скорость!». Нет мотора, нет тяги винта, нельзя дать газ и, взяв ручку на себя, набрать высоту. Всегда вперёд и вниз. Зазеваешься — потеряешь скорость, сорвёшься. Хороший планёр сделает полвитка или виток штопора и при правильном пилотировании выйдет, если есть высота. Если высоты мало, всего каких-нибудь пятьдесят — сто метров, то лучше не считать ворон. Как только почувствуешь или только покажется, что скорость планирования уменьшается, сама рука немедленно толкает ручку от себя. Если летишь в открытой кабине, то всем существом чувствуешь скорость полёта. Лицом, бровями, ушами, по углу наклона всего планёра, по давлению на ручку, по пению расчалок, шипящему шуму обтекания, по вибрации кабины. Вперёд и вниз, вперёд и вниз. Сегодня перед началом буксирных полётов на планёре Г-9 лётчик Сырокваша должен вывезти меня в порядке «повышения квалификации» на самолёте У-2 на высший пилотаж. Плоская спина Горы — но очень ровная и усыпанная щебнем — вполне пригодный «аэродром» для смирного, неприхотливого У-2.

Мотор работает на малых оборотах. Залезаем с Сыроквашей в кабину. Парашютов никаких. В 1932 году только начинал развиваться массовый парашютизм. На планерах летали без парашютов, на У-2 — тоже. Да что там парашюты! Привязываться поясом к сиденью считалось неприличным. Садимся, как на садовые скамейки. Пять цилиндров мотора М-11 открывают стрельбу очередями; короткий разбег — и вот мы в воздухе.

Уходит вниз Гора. Голубеет долина. Ослепительно блещет море. Земля становится сказочно прекрасной, а облака приближаются и молча проносят мимо нас свои белые косматые бороды. Становится холоднее; ветерок, гулявший по кабине, забирается под комбинезон. Перехожу к вертикальным виражам. Капот самолёта чертит по горизонту. Прижимает к сиденью.

— Хорошо, хорошо! — подбадривает Сырокваша.

Сквозь зелёные крылья нашего биплана мелькают изумрудные овчины лесов, палевые пятна сухой травы, квадраты и прямоугольники залитых солнцем полей. Вспыхивает залив, потом сиреневая цепь скал, степь, горы, море, степь, горы, море —

всё кружится в пёстром сверкающем вихре. Нагрузка от элеронов на ручку растёт. Поддерживаю её двумя руками. Выход…

У-2 послушно, как добродушный увалень, переходит в прямой полёт. Высота 800 метров. Оглядываюсь направо и налево. Летим вдоль рыжего хребта Горы. М-11 трещит деловито и ровно.

— Ну, теперь «петля»! — кричит Сырокваша. — Пикируем! Даю ручку от себя, самолёт наклоняет нос, ещё, ещё, скорость быстро нарастает… 120, 140, 160 километров в час.

— Тяни на себя.

Тяну. Сильно прижимает к сиденью. Нос самолёта поднимается, горизонт проскакивает перед нами, уходя вниз.

— Энергичней, давай, давай! — кричит Сырокваша. Скорость с набором высоты уменьшается, и вот мы вверх колёсами и вверх ногами. Шум мотора стихает — это Сырокваша убрал газ до малого. Пикируем, выходим… Из-за головы сверху вниз проходит, вспыхнув морем, горизонт. Сырокваша даёт газ.

Хорошо!

— Ещё раз!

Снова повторяем «петлю Нестерова».

— Теперь переворот через крыло! Снова разгоняемся. Выхожу на горизонт, беру ручку на себя и плавно даю левую ногу до отказа. Сильно прижимает к сиденью и крутит влево. Самолёт, вращаясь по восходящей спирали, оказывается вверх колёсами. Но тут основной условный рефлекс планериста берёт своё. Сама рука, моя рука, подчиняясь непроизвольному им пульсу, переводит ручку в нейтральное положение. Я чувствую, что отделяюсь от сиденья, встреч ный ветер бьёт в лицо, и… В это мгновение единственная часть самолёта, которую я осязаю, всё, что связывает меня с самолётом, — это обмотанный бечёвкой конец ручки управления. В то же мгновение ручка резко перемещается ко мне, в положение на себя до отказа. Меня с силой впечатывает обратно в сиденье.

Это Сырокваша ударом по своей ручке управления изменил нарушенную мной криво линейную траекторию полёта и восстановил спасительную центробежную силу, удерживавшую нас на сиденьях.

Что и говорить — вовремя! Зазевайся он хотя бы на долю секунды, ушёл бы из-под нас смирный У-2, а мы остались бы в пространство без парашютов на высоте нескольких сот метров над каменным хребтом Горы, наедине с размышлениями о пользе привязных ремней.

1932. Штопор

В этот памятный день при напористом южном ветре я, дождавшись своей очереди, вылетел на «Упаре» со стартовым номером 13, оставив своего напарника Юдина скучать на солнцепёке. Я налетал два десятка часов и уже считал, что море мне по колено, а воздушный океан по пояс. Поднявшись за один проход вдоль склона метров на двести, я очутился в хорошей компании. Здесь вертикальная оставляющая скорости ветра примерно равнялась скорости снижения большинства планеров. На этом своеобразном «потолке» было оживлённо. То и дело надо было расходиться со встречными маши нами, проносившимися то сбоку, то выше, то ниже меня. Вот какой-то лихач нацелился в мой «Упар» своим Г-9 и летит мне прямо в лоб. Поблёскивают на солнце серебристые крылья и овальный фюзеляж. Подойдя почти вплотную и сверкнув стёклами лётных очков, пилот-забияка уходит от столкновения щегольским виражом с набором высоты. С воздуха отчётливо видно, как стартовая команда, усиленная ещё дюжиной любителей, старательно налегает на сложенный вдвое амортизатор, запуская двухместный планёр-линкор Ш-3. Машина начинает свой бег. Большие оранжевые крылья постепенно отделяются от своей тени. Тень бежит, падая вниз по склону, покрытому

редкими красноватыми кустами кизила. Ш-3 начинает разворот. Я следую сзади и выше. Тяжёлый планёр, старательно примазываясь к склону, быстро уходит вперёд. А вот и тень моего «Упара», смешно перепрыгивающая через неровности стартовой площадки. Я знаю, что людям, стоящим внизу, кажется, что моргает солнце. Щурясь и закрывая ладонью глаза, они смотрят в мою сторону. Уменьшая скорость до предела, я продолжаю скрести высоту и разворачиваюсь против ветра везде, где можно ожидать хоть слабенький термик. Заканчивая прямую над виноградниками у конца южного склона, оглядываюсь назад и сквозь оперение и хвостовые расчалки своего «Упара», с удовольствием вижу, что нахожусь выше большинства планеров, которые, как пёстрые мошки, плавают вдоль огромной золотистой подковы Горы. Только три-четыре планёра выше горизонта. У них высота больше, чем у меня. Немного увеличив скорость, даю ногу и крен, разворачиваюсь, выхожу на обратную прямую… Что это? Все планеры метров на 50— 100 выше меня!

Проклятье! Это пережить невозможно. Опять безбожно деру машину кверху; опять ёрзаю над каждым бугорком и, подходя к старту, вижу, что выползаю на уровень с соседями. Снова

старательно делаю разворот и… опять теряю высоту.

Начинаю подозревать, что неправильно делаю развороты. Но в чём ошибка? Может быть, разворот слишком пологий, и я ухожу чересчур далеко в долину, где восходящий поток слабее, и из-за этого теряю высоту? Пробую делать развороты энергичнее, но теряю высоту ещё больше, чуть не сажусь на южный склон. Снова скоблю высоту на прямой и закладываю крутой разворот над балкой Козлова. Хочу выйти из разворота, даю ручку против крена — крен не уменьшается. Планёр, опустив нос на 25–30 градусов, медленно вращается, не слушаясь элеронов. Штопор!

Как выйти из штопора, теоретически мне было известно. Но я, как назло, накануне на вспыхнувшей среди планеристов жаркой дискуссии наслушался яростных споров о том, какой способ самый лучший. Сколько было выступавших, столько оказалось и единственно правильных, надёжных способов. Теперь, вращаясь в пространстве на хрупком сооружении над равнодушно застывшей каменной громадой, надо было срочно решить этот запутанный вопрос. Поставив ноги нейтрально, даю ручку от себя. Скорость увеличивается, расчалки поют сильнее, планёр опускает нос градусов на сорок и начинает вращаться энергичнее. Быстро теряется высота. Немного уменьшаю скорость и даже заглядываю в кабину: находится ли педаль в нейтральном положении? Педаль нейтральна, а штопор продолжается. Уже заслонила половину горизонта мощная спина Горы, и сразу мир стал как бы вдвое теснее. Неумолимо приближается земля. В эту минуту я отчётливо увидел навсегда запомнившуюся мне картину: ярко освещённое послеполуденным солнцем подножье каменистого склона с разбросанными там и сям приземистыми тёмно-красными с фиолетовым отливом кустарниками кизила. Между пучками сухой колючей травки выступали белые и желтоватые известковые глыбы. Тени, подчёркивая каждую былинку, каждую трещинку в скале, были беспощадно резки. Всё, вращаясь как в огромной карусели, быстро бежало перед моими глазами слева направо. Инстинктивна сопротивляясь этому, я дал до отказа ногу против вращения планёра. «Упар» сразу замер, перейдя в крутое скольжение левым крылом к склону. Я потянул ручку вправо, почувствовал спасительное давление на элероны и, помогая левой рукой, вывел планёр из крутого скольжения на полёт вдоль склона. Пытаясь выпарить, пролетел ещё два-три десятка метров, но «Упар», как будто обессилев, мягко притёрся к косогору.

Было необыкновенно тихо. Трещали кузнечики. В синем безоблачном небе ослепительно сверкало солнце. Далеко вверху бесшумно парили похожие на маленькие модели планеры, сопровождаемые кое-где любопытными орлами. Видимо, никто не

заметил моего поспешного снижения. Только часа через два разыскал меня мой напарник Николай Юдин, надеявшийся «подлетнуть» после меня. С ним да ещё с десятком ребятишек, прибежавших с ближайшего виноградника, мы втащили «Упар» немного повыше, на небольшой выступ известковой скалы. Дождавшись лёгкого порыва, вскаки-ваю в кабину; ребята толкают планёр вперёд, и вот я снова в воздухе, пытаясь выпарить или хотя бы добраться вдоль Горы поближе к старту.

На другой день я опять вылетел на «Упаре» номер 13. Но странное дело, мне всё время казалось, что планёр опускает нос и начинает вращаться влево. Я прекрасно понимал, что лечу правильно, прицеливался для контроля на определённую точку горизонта, встряхивал головой, но ощущение вращения не проходило. Лишь много дней спустя, продолжая, несмотря ни на что, летать при каждой возможности, я немного «отошёл», и наваждение исчезло. Так из всех способов выхода из штопора был выбран один, и он, к счастью, оказался правильным.

1932–1950. На волне

30 декабря 1950 года американец Ивэнс, отцепившись от самолёта на высоте около трёх с лишним кило-метров, поднялся до 12 832 метров над уровнем моря. Этот и ряд дру-гих великолепных полётов наших друзей из Польши и Чехословакии помогли нам до конца осознать открытие нового способа парения «на волне».

Воздушные волны были обнаруже-ны планеристами, без конца и без устали искавшими по всему зем-ному шару места с особенно мощ-ными восходящими потоками. Как это иногда случается, учёные, в данном случае метеорологи, на-чали спешно строить и подгонять теоретическую базу под неопро-вержимый факт, влетевший в нау-ку, как пахнущий травой и потом футбольный мяч в окно тихой библиотеки. До этого мы прочно свыклись с мыслью, что ветер, встречая гору, создаёт восходящий поток, соизмеримый с её высотой. Достигнув, например, над Узун-Сыртом при хорошем «южаке» силою 8—10 метров в секунду 200–250 метров нысоты, мы считали, что находимся уже на «потолке». Самые совершенные, «рекордные» планеры, хорошо обтекаемые и с большим размахом крыльев, поднимались на 50—100 метров выше примитивных «Упаров». Наиболее опытные пилоты выжимали за счёт своего мастерства ещё несколько десятков метров высоты. Остальное было делом случайной удачи. Но неужели наши лётчики, сделавшие тысячи полётов, облетав все закоулки северо-восточных отрогов Крымской яйлы, никогда не натыкались на волну? В 1929 году лётчики Юмашев и Кошиц на планерах «Скиф» и «Гриф» забрались на высоту более полутора километра и долго кружили вместе над Коктебельской долиной, В тот же день Венслав на «Жар-птице» достиг 980 метров, а молодой паритель Козлов — 1200 метров высоты. Для объяснения таких неожиданных явлений всегда было наготове одно дежурное, бездумное слово «термик». Никто не пытался тогда охватить мысленно всё сложное единство движения насыщенных влагой неустойчивых воздушных масс, сталкивающихся в своём беге с широким горным хребтом. Это столкновение порождало, как мы узнали много лет спустя, судорожные всплески восходящего потока, отмеченные порою на километры выше и далеко по ветру от горной гряды лёгкими чечевицеобразными облаками, точно ступенями, ведущими в бесконечные просторы неба.

Вот уже неделю только и разговоров, что о «трубе».

— Летишь-летишь, ходишь, щупаешь, отворачиваешь в

долину, пробудешь тут и там — всё нормально, ничего особенного. И вдруг в каком-то одном месте «труба»! Начинает подымать, да так здорово! Триста метров, четыреста, и всё подымает и подымает! Пятьсот, семьсот — конца нет. Чудеса, да и только! — за-хлёбываясь от восторга, передают друг другу планеристы.

— А ты ещё не пробовал? Вот попадёшь — узнаешь. Эх и здорово!

Здорово то здорово, да как в неё попасть, в эту загадочную «трубу»? Как её найти? Никаких видимых границ у «трубы» нет. Когда и где она надумает появиться, неизвестно. Ясно одно: нужны настойчивость и терпение, нужно без конца отворачивать от склона, тыкаться, как слепому щенку, носом почаще навстречу потоку, уходить в долину — может, и повезёт…

В воздухе тесно. Восходящий поток вдоль крутого южного склона не очень широк. Приходится соблюдать «правила движения» на этой своеобразной воздушной улице: расходиться направо, обгонять слева. Мне, правда, обгонять не приходится. «Упар», как большой лопух, тихонько плывёт вдоль склона, реагируя на малейшие перемены ветра. Позвякивает крючок, которым пристёгнут обтекатель кабины к спинке сиденья.

— Ыоеыы… оауеаыюуу… — доносится откуда-то с наветренной стороны. Ну, конечно, это Молчанов пользуется обстановкой, чтобы поспорить с судьбой, давшей ему такую неподходящую фамилию. На земле соседи по комнате ему петь не дают, так как он отчаянно фальшивит. Теперь подвернулась возможность погорланить вовсю. Раздолье!

Испугавшись, что забияка, разевая рот навстречу ветру, зажмуривает глаза, я осторожно обхожу сторонкой его летящий пулей светло-серый «Скиф».

Разворачиваюсь в сотый раз против ветра и вдруг… чувствую, что всё изменилось. Стараюсь понять это странное ощущение: точно попал в другую атмосферу, в другой мир. «Упар» замирает, погружаясь по элероны в эту шелестящую струю, вызывающую мелкую дрожь всего планёра. Высота быстро растёт. Раздвигаются горизонты. «Труба»!

Планёр не летит, а висит в потоке необыкновенно устойчиво и спокойно. Почти затаив дыхание, не двигая ни ручкой, ни педалями, я весь отдаюсь во власть этой огромной стихийной силы, возносящей лёгкий «Упар» всё выше и выше. Вынимаю из нагрудного кармана комбинезона самодельный высотомер. Тонкая стрелка на размеченной карандашом шкале показывает более 550 метров. Значит, над гребнем Горы около 350. Так высоко я ещё ни разу не забирался!

600 метров. Вся русая коса Горы видна как на ладони. Из-за Кара-Дага и Сюрю-Кая начинают выступать один за другим горбатые хребты Крымской яйлы. Слева в лучах солнца плавятся волны залива. Прозрачно голубеет на горизонте далёкий выступ мыса Меганом.

750 метров. Ко мне приближаются редкие облака. Становится прохладно. Подъём продолжается, а поток всё так же струится, шелестит в крыльях, всё такой же необыкновенный, почти неземной. Чувства до предела обострены, так что кажется — жизнь удваивается.

900 метров. За плечами кудрявого Агармыша появляются в дымке незнакомые горы, испещрённые прихотливыми тенями облаков. Бегут дороги. В глубоких долинах мирно ютятся опушенные садами белые домики селений. Как хороша земля! И как она, далека… Видят ли мой планёр мои друзья? Мной овладевает спортивный азарт.

950 метров. Холодно. Светло. И радостно до чёртиков. Дальше планёр не идёт. Разворачиваюсь направо, иду вдоль склона к Коклюку на высоте около 1000 метров. Высота всё та же. Возвращаюсь к месту подъёма — 950. Ставлю планёр носом к ветру. Далеко впереди и вверху тонущий в солнечной лазури крестик. Еле видно. Кто же это? Широкие концы крыльев, как будто красный фюзеляж. Неужели Е-3? Двухместный планёр Эммера, построенный в Саратове. Вот забрался! Пожалуй, ещё на тысячу метров выше!

Долго хожу взад и вперёд над Горой, не теряя, но и не набирая высоты. «Держит» везде, но выше не поднимает. Наконец становится совестно. Мой напарник Юдин, наверное, уже лопается от нетерпеливого желания в свою очередь попасть в «трубу».

Мелькает мысль: а не полететь ли по ветру на дальность? Высота у меня около 1000 метров. Скорость ветра примерно равна скорости планёра. Если махнуть по ветру, то при качестве планёра около 14 можно с высоты одного километра пролететь по ветру вдвое больше, то есть не 14, а 28–30 километров. Не попытаться ли? Но тут я с досадой вспоминаю, что при мне нет не только удостоверения участника слёта, но и ни одной копейки денег! Сяду где-нибудь в степи или на Арбатской стрелке, и не на что даже телеграмму отправить! А главное — надо много решимости, чтобы дать себя снести с наветренного склона, где мы привыкли всегда находить надёжный восходящий поток, на подветренный, где для планериста всё равно что пропасть. Если бы еще была за склоном кучёвка! Правда, есть какие-то странные облака. Да разве это облака? Всего два-три лёгких

полупрозрачных чечевицеобразных облачка, маячащих выше меня и далеко по направлению ветра над долиной за северным склоном, точно плоские ступеньки, ведущие в бесконечные просторы неба. Да разве такие облака держат?!

И, подумав ещё раз, что лететь на дальность — авантюра, которая может закончиться ночёвкой холодной октябрьской ночью в голой степи, я решительно иду на снижение, туда, где на старте ждет меня мой истосковавшийся по воздуху напарник.

1933. Когда ломается узел

Где предел упрощения конструкции? Этот вопрос сильно занимал нас в пору широкого развёртывания массового планёрного спорта.

Страна только становилась на ноги и набирала силы. Не хватало всего: стали и дерева, ткани для обтяжки крыльев и фанеры, электроэнергии и угля и даже бумаги для чертежей. Нужно было экономить на всём.

Внимательно и любовно «обсасывали» мы каждый узел, изгоняли каждый лишний грамм материала. Видоизменяли контуры листовых деталей так, что, укладывая рядом, их удавалось штамповать из листа практически без всяких отходов.

И всё-таки конструкция нашего основного изделия — учебного планёра Ус-4 — не казалась нам

достаточно экономной.

Выл задуман новый, предельно простой планёр.

Печали с того, что положили в основу схему построенного в Ленинграде планёра ОКА-111, состоящую из минимума элементов: крыльев, лыжи и хвоста на балке. Из конструкции выбрасывался каждый лишний болтик, каждый лишний шуруп и кусок металла, лишняя планка и каждая кница.

После длительной и едкой перепалки с главным инженером завода, таким же молодым и малоопытным человеком, как и я сам, в сердах решаю оставить в важнейшем узле крепления несущей расчалки к крылу всего один болтик— полболта поставить уже было невозможно. Поцапавшись с ним ещё по поводу шарнира ручки управления, сиденья (из одной дощечки!) и других деталей, я ушёл в КБ злой и до предела заряженный энергией конструктивного упрощения… Наконец планёр готов. Как тогда всё было просто! Я заявил, что планёр буду испытывать сам, и с утра вытащил его с помощью друзей — конструкторов Емельянова, Грошева и Сиркена — на близлежащее поле. Никаких статических испытаний, никаких заключений ЦАГИ, никаких продувок — ничего! Только непреоборимое желание строить, совершенствовать, двигаться вперёд. Разбег. Упругий ветер кидается в грудь, в лицо. Тяну ручку на себя, планёр отделяется от земли, и вдруг — крак! Слышится треск, правое крыло поднимается, а земля плавно поворачивается и принимает на пашню остатки планёра с пилотом в разодранных штанах, барахтающегося среди обломков своего сверхупрощённого детища.

1933. Бумага и палец

Хотя Планёрный завод и выпускал учебные планеры Ус-4 сотнями, удовлетворительного качества и по невысокой цене, на сердце у нас было не совсем спокойно. Площадь крыльев планёра были около 16 квадратных метров, оперения— 5 квадратных метров. тОбтяжка их мадаполамом производилась с двух сторон. Расход ткани при самом экономном раскрое составлял около 50 квадратных метров на штуку. В те годы любая ткань была остро дефицитной, а из мадаполама шились простыни, мужские сорочки и многое другое.

Как только мы узнали о существовании крафт-бумаги, первой мыслью было опробовать её как заменитель ткани для обтяжки наших планеров. У нас было два «подопытных» планёра типа Ус-4: ИП-1 и ИП-2, на которых мы испытывали профили крыльев ЦАГИ — П. П. Красильщикова, Эти планеры и решено было обтянуть крафт-бумагой. Бумагу мы предварительно размачивали в воде и ещё влажную наклеивали казеиновым клеем прямо на деревянный каркас. Для большей прочности по нервюрам наклеивали ещё полоски белой, более тонкой бумаги. На фоне тёмно-красной крафт-бумаги это выглядело довольно щегольски.

Бумажная обтяжка быстро высыхала и натягивалась, как барабан, без единой морщинки, без обычных для тканевой обтяжки прогибов между нервюрами. После высыхания мы покрывали её масляным лаком. Крыло блестело. На планёрный слёт новенькие ИП-1 и ИП-2 прибыли красивые, как игрушки.

Распакованные крылья осторожно положили на рейки. Сбежалось много народа. Всем нравились гладкие вишнёво-красные крылья с белыми полосками. Планеристы жадно расспрашивали про крафт-бумагу. Одни восторгались, другие скептически покачивали головами.

Не успели мы вынуть из ящика пилотскую гондолу с балкой, как на уголке крыла таинственным образом появилась дырка. Небольшая. Полукруглая. Подозрительно похожая на след от пальца.

Мы сердито оглянулись, ища чересчур любопытного планериста, но все как ни в чём не бывало продолжали дискуссию о применимости бумаги, причём руки были заняты энергичной жестикуляцией, с виду исключавшей возможность их использования для слишком прямолинейных опытов. Когда через 15 минут планёр был собран, мы с негодованием обнаружили в обтяжке ещё несколько дырок явно экспериментального происхождения.

К счастью, ставить заплаты на бумагу с помощью того же казеинового клея было нетрудным делом, и скоро ИП-1 стоял на старте, готовый к полёту.

В последний момент, когда уже прицепили к крюку амортизатор, такая же изящная дырка обнаружилась на руле поворота — части планёра, наиболее близкой к любознательной толпе, собравшейся подивиться на первый полёт «бумажного» планёра. Витя Емельянов тут же, уже с некоторой злостью, залепил очередную дырку. Наложив кружок, он встал с угрожающим видом около оперения и принял позу витязя с банкой клея в одной руке и кистью в другой. ИП-1 взмыл с южного склона и сразу пошёл на парение.

Пилот отозвался о планёре хорошо: «Качество, пожалуй, даже выше, чем у серийных, летает отлично».

Так началась краткая, полная борьбы лётная карьера ИП-1 и ИП-2. Как мы ни охраняли планёр от чересчур любопытных планеристов, ничто не помогало. Утром и даже в перерыве между полётами появлялись всё новые и новые полукруглые дырки. Бумага и клей были непрерывно и ходу. Мы уже носили в карманах пачки аккуратно нарезанных кружочков, а банку с клеем стали прятать за спинку сиденья пилота. Гладкая, блестящая поверхность крыльев стала вскоре напоминать усеянную кратерами поверхность Луны. Исчерпав запасы малиновой крафт-бумаги, мы перешли на заплатки серого, жёлтого, коричневого и белого цветов. Вскоре, завидев ещё издалека Витю Емельянова или пилота планёра, рыскавшего по Горе в поисках бумаги, планеристы стали прятать все, что могло послужить заплаткой ненасытному бумажному молоху.

А на слёт прибывали всё новые планеристы с планерами, обтянутыми мадаполамом, бязью, перкалем. И без того тяжёлая жизнь ИП-1 и ИП-2 становилась невыносимой… Когда мы под конец отправляли домой жалкие, напоминавшие верблюжьи скелеты, остатки наших двух планеров, я начал понимать, что успех новой, даже самой разумной технической идеи зависит еще и от отношения к ней.

С тех пор жизнь приносила этому всё новые и новые доказательства…

1933. Из облака кубарем

Погода на Горе была неспокойная, как раз такая, какая нужна пла-неристам. С юга громоздились огромные облака. Где-то на краю Іитого от теней моря колыхался занавес дождя. По спине Горы бежал тоненький смерч. Планеристы волновались, как мореплаватели, завидевшие неизвестную землю.

Лететь или не лететь? И интересно, п страшно, и жалко упустить не-разгаданные возможности, и больно сесть где-нибудь далеко в стороне, потерять время, а то и поломать планёр.

Наконец, завидев сквозь разрывы немыслимо многоэтажного кипения облаков высоко-высоко в небе крестик — планёр какого-то удач-ливого пилота, Миша Романов не выдержал и на своём планёре «Шесть условий» ринулся в океан неизвестности.

На Гору, закрывая солнце, надвигалось, наливаясь свинцом, огромное, с сияющими золотом краями, замысловатое облако. В его чреве, обгоняя друг друга, заплетались спиралями в зловещем танце тёмно-серые жгуты и петли. Глубины облака отливали мрачной желтизной. Зрелище вызывало страх и восхищение. Мишин планёр несся под облаком такой тоненький, такой маленький… Затаив дыхание, мы следили за ним, пока не врезавшись в седой клок серой громады планёр мелькнул раз или два и затерялся в туче, пропал. Туча ползла над Горой. Пахнуло прохладой. Ветры заметались по плоскогорью, подгоняя перекати-поле и надувая наши комбинезоны. Проходили минуты. Время шло. Уже туча сместилась к северу, уже зазолотились её лохматые уходящие края, уже снова блеснуло солнце, а Миши всё не было. Справа, сле-ва и прямо перед нами громоздились новые облачные колоссы, но «Шесть условий» как в воду ка-нул.

— Уж не унёсся ли он с облаком?

— Может, набрал высоты да и на дальность махнул? Наконец, случайно обернувшись на север, мы вдруг увидели ярко освещённый солнцем Мишин планёр, уже садившийся на плато Горы прямо на нас. Миша вылез потный, но весёлый, больше того, смеющийся.

— Ну и натерпелся я, братцы! Как вошёл в облако, первое время ещё соображал, куда лечу, а потом как начало меня крутить и вертеть, потерял всякую ориентировку, старался только, чтобы перегрузки были поменьше. Да вот беда: отдашь ручку от себя — скорость нарастает бешено, возьмёшь на себя — перегрузка такая, что спина хрустит. А высота всё растёт. Заметил по высотомеру — 2200 метров. Больше, кажется, не было. И выбраться не знаю как. Кругом мгла. Чувствую: дело дрянь… Вот-

вот крылья сложатся. Надо прыгать, да с затяжкой, подольше не раскрывая парашюта, а то унесёт чёрт-те куда. Сбросил фонарь, а в лицо, в глаза — град. Нырнул с головой в кабину. Приборов уже нет — улетели с фонарём. Где земля, где море, где небо — ничего не поймёшь, только ветер свистит да кидает из стороны в сторону.

Вдруг выскочил из молока, вижу тучу под собой. Только странно, что поднимаюсь над тучей, как на лифте, взглянул вверх, а на меня сверху земля опускается, да так быстро, вот-вот накроет! Наконец сообразил, что вывалился из тучи вверх ногами. Перевернул планёр через крыло и вот, как видите, сел…

1934. Новая фигура

Лётчик Бородин пригласил меня полетать с ним и поучиться высшему пилотажу на двухместном планёре Ш-5. С утра над Москвой моросил дождик, было грязновато.

Являюсь на Центральный аэродром в синем комбинезоне, старых башмаках, каких не жалко, и кепке. Поднимаемся на две тысячи метров за самолётом П-5. Инструктор на переднем, я на заднем сиденьи. Бородин отцепляется, и после небольшой прямой слышу:

— Переворот, следи за моими движениями.

Держусь пальцами за ручку и легонько опираюсь ногами на педаль. Бородин прижимает планёр, набирает скорость, потом плавно берёт ручку на себя. Планёр задирает нос. Затем педаль уходит в крайнее отказное положение. Ш-5 вращается вокруг своей оси и, как только лётчик даёт обратную ногу, чётко выходит из пикирования, изменив направление полёта на 180 градусов. Ловко, красиво, увлекательно!

— Повторяем переворот ещё раз! — Ещё такой же переворот, и вот мы снова летим навстречу солнцу.

— Понял? Теперь делай сам! Высота 1800 метров. Разгоняю Ш-5, беру ручку на себя и, как только горизонт скрывается за серебристым носом кабины, нажимаю левую педаль до отказа. Планёр вращается. Вижу впереди землю, надо выходить из пике и давать обратную ногу. Но не тут-то было! При резком нажиме на педаль старый башмак застревает между какими-то предательскими деталями конструкции кабины Ш-5. Ослабляю нажим на правую половину педали и дёргаю левую ногу, пытаясь вырвать её из капкана. Трах! Подошва с треском отрывается и, по «закону вредности», прочно заклинивает ножное управление в крайнем отказном положении. Между тем Ш-5 про должает вращаться, проделывая какую-то новую фигуру высшего пилотажа вроде косого перемещающегося штопора. Помощь Бородина, решившего вмешаться и надавившего своей богатырской ногой на правую по даль, превращает злополучную подошву в гармошку.

Кое-как планёр выведен в горизонтальный полёт. Бородин кричит мне что-то, по-видимому, не очень лестное, но я плохо слышу его, так как, согнувшись вдвое и нырнув головой под приборную доску, спешно выколупываю остатки башмака из замысловатых тайников Ш-5. Наконец бренные останки подошвы и башмака летят за борт. Уф! Я облегчённо разгибаю спину, ставлю левую ногу в одном носке на педаль и кричу:

— Всё в порядке!

— Начинаем снова! — отвечает Бородин.

1935. Застегивай шлем

Три одноместных Г-9 расположены веером за самолётом П-5. Готовимся к взлёту строем на буксире. День на Тушинском аэродроме летний, светлый, слегка ветреный. Плывут по полю и взбираются, перекатываясь через высокий зелёный берег Москвы-реки, округлые изумрудные тени облаков. На буксире в строю я лечу впервые, поэтому меня берут центральным: пилотировать проще. Всё готово; каждый пилот поднимает руку, самолёт-буксир прибавляет газ и, медленно стронувшись, начинает выбирать слабину тросов. Их изгибы постепенно исчезают. Натягиваясь, они приминают и косят траву, отрывая жёлтые головки одуванчиков, отскакивающие в сторону от напряжённо гудящего троса. Стальная нить, натянувшись, дёргает мой Г-9, который немного кланяется от рывка и снова опускает хвост. По тросу, как по натянутой струне, передаются все звуки, все шорохи, гул работающего двигателя на резонирующий, как гитара, фанерный фюзеляж Г-9. Взмах флажком, П-5 даёт полный газ — и трос приподнимается над травой. Соседние Г-9, слева и справа от меня, также оживают. Спину прижимает к сиденью: мы начинаем разбег. Толчки, сухой скрежет металла по усыпанной галькой земле, хлёсткие щелчки травы по бортам фюзеляжа, скорость нарастает, ветер ударяет в лицо. Ещё секунда-две — планёр начинает отзываться на рули и, увлекаемый самолётом, подпрыгивает, два-три раза чиркает лыжей о землю, и вот мы в упругом весёлом воздухе. Боковым зрением вижу мелкие нырки и покачивание своих соседей. К моменту отрыва они при: близились ко мне, но после взлёта, чтобы избежать столкновения, с небольшим креном отваливают в стороны. Земля уходит вниз, скорость нарастает, сверкнула под нами излучина Москвы-реки, проносятся село Крылатское, знакомый лесок… Но что это? П-5 раздваивается, а прохладный ветер забирается в волосы.

Лётный шлем, надувшись, как пузырь, увлекает защитные очки. Сдвинувшаяся оправа резко уменьшает поле зрения. Мгновение лечу почти вслепую, не видя ни обстановки, ни приборов. Этого допускать нельзя: легко не только вызвать рывки на тросе, неприятные для лётчика, но и порвать трос или, что хуже всего, столкнуться с соседями. А отцепляться и прерывать полёт и жалко, и стыдно. Во что бы то ни стало надо устранить помеху. Продолжая управлять планёром правой рукой, быстрым решительным движением левой сгребаю с головы злополучный шлем вместе с очками. Поток воздуха со скоростью 150 километров в час с силой ударяет в ничем не защищённое лицо.

Глаза мгновенно застилаются слезами. Еле вижу самолёт, но ничего не поделаешь; таращу глаза, утираю левой рукой слезы, безудержно текущие из глаз в уши. Беру ручку управления в левую руку, утираюсь правой. Так проходят мучительные минуты. Высота 500 метров. Скорость по-прежнему 150 километров в час. Постепенно слезы высыхают, видимо, иссякает источник. Странно, но глаза начинают приспосабливаться к бешеному ветру, дующему в лицо. Проходит ещё минут десять, и, наконец, сцепщик машет рукой: отцепляйтесь!

Тяну на себя кольцо буксирного замка. Щелчок — и я перехожу на свободный полёт с подъёмом для погашения скорости. Самолёт проваливается и уходит вправо. Шум и свист ветра быстро стихают. Г-9 спокойно планирует на скорости 70 километров в час. До чего хорошо! Подо мной знакомая до мельчайших подробностей зелёная гладь просторного аэродрома, пёстрая от теней облаков; знакомые здания Планёрного завода. Вот дом, в котором я живу. Вот берёзовая роща, аллеи парка и нелепое, в форме топорной чайки, здание Центрального аэроклуба. Надо мной лёгкие белые пушистые облака, уходящие в бесконечность за синий горизонт. Один из двух планеров Г-9 при страивается ко мне. Пилот дружески машет рукой. Идём вместе на посадку.

Выхожу из планёра, держа в руках злополучный шлем с очками. Товарищи смеются: у меня от глаз до ушей белые разводы высохших слез.

1935. Испытание на прочность

Пришёл на Планёрный завод молодой столяр Витя Емельянов. Начал шустрый комсомолец с работы в цехе по третьему разряду; через год перекочевал в конструкторское бюро, где чуть не каждый конструктор создавал свой планёр; а ещё через год сконструировал хороший тренировочный планёр КИМ, успешно летавший на слёте. В 1935 году он уже создал замечательный двухместный рекордный паритель «Стахановец» — новое слово в планёростроении. Чтобы обеспечить обзор второму пилоту, Виктор смело сдвинул центроплан назад, а концы крыльев вперёд. Планёр получился с обратным продольным «V», нисколько, как оказалось, не ухудшившим его лётных качеств. Один ко вначале новая схема планёра вызывала некоторые сомнения. Достаточно ли прочна заделка скошенного крыла? Не ухудшит ли продольное «V» устойчивость и управляемость аппарата? Испытание планёра на прочность путём нагружения конструкции до разрушения мы сделать не могли: он был построен только в одном экземпляре. Да на маленьком полукустарном заводе, хотя и ухитрявшемся выпускать в пору расцвета свыше двух тысяч планёров в год, не было для этого нужного оборудования. Решили испытать «Стахановец» прямо в воздухе, в полёте. П-5 затянул нас с Виктором Ильченко тысячи на полторы метров над Тушинским аэродромом. Ильченко сделал несколько разворотов налево и направо, всё более и более крутых, и, наконец, разогнавшись, пошёл на петлю. Планёр поднимает нос, перегрузка нарастает, видно, как изгибаются длинные жёлтые крылья. Выдержит или не выдержит? Ну, конечно, выдержит! Не первый планёр делаем, есть уже некоторый навык. Проверяем друг друга, вся работа идёт на виду. Всё должно быть в порядке. А всё-таки?

Крак! В момент самой большой перегрузки слышится сухой треск. Конструкция, собранная на клею из сосновых планок и фанеры и обтянутая полотном, напряжена почти до предела. Перегрузка спадает. Планёр на спине. Переходим из состояния, близкого к невесомости, в пикирование. Крылья ведут себя нормально. Никаких вибраций. Только при выходе из пикирования слышится опять сухое потрескивание. Это отдельные второстепенные детали конструкции, не несущие значительных нагрузок, но получающие большие деформации при нагружении всего крыла, кое-где сдают по клею.

Не бойся, Витя! Уж ты-то знаешь, как разводить крепчайший клей! Повторяем петлю ещё раз. Ильченко доволен, доволен и я.

После хорошей «обтяжки» планёр уже не издаёт никаких потрескиваний, никаких звуков, кроме мощного шипенья и свиста в моменты увеличения скорости. Он отлично слушается рулей. На радостях Ильченко загибает крутой разворот с набором высоты. Хороша машина! Теперь главная задача, чтоб она попала на слёт в Коктебель!

На земле оба Виктора жмут друг другу руки, поздравляя с новой победой. Есть первоклассный двухместный паритель! Я вылезаю с заднего сиденья, скидывая путаницу парашютных лямок, разгибаю спину и вытягиваю затёкшие ноги.

Молодец, Витя, ты умеешь не толь-ко разводить клей!

1923–1935. Председатель техкома

Трудно представить себе Планёрный слёт на горе им. Клементьева без технического комитета — техкома — во главе с его неизменным председателем Сергеем Владимировичем Ильюшиным. Мне довелось впервые встретиться с Сергеем Владимировичем на Горе в 1924 году, а затем и учиться под его руководством на нескольких слётах в качестве члена и секретаря техкома. Работа техкома на слётах была сложной. Если на первых всесоюзных испытаниях в 1923 году было 9 планеров, то на вторые, в 1924 году, их прибыло уже 48! Каждый год создавались всё новые и новые конструкции.

Планеры привозили со всех концов Союза. Порою за день на Горе появлялось до десятка новых планеров, а то и больше. Конструкторы и строители планеров, лётчики горели нетерпением как можно скорее начать летать. Техкому приходилось разбираться в этой массе конструкций, как правило, совершенно оригинальных, часто невиданных форм, нередко построенных людьми, впервые взявшимися за создание летательного аппарата, в условиях только зарождающейся авиационной науки и промышленности.

В этих сложнейших условиях решающую роль неизменно играл председатель техкома Сергей Владимирович Ильюшин. Нужно было иметь его обширную эрудицию и безошибочную интуицию в соединении с фантастической работоспособностью, чтобы успешно справляться с этой труднейшей задачей, но главное — нужно было иметь предельно благожелательное отношение к людям — творцам этой ещё полукустарной техники, натратившим на неё так много сил, времени, энергии и живших одной мыслью: полететь, летать… Эту неизменную заботу, поддержку, добрый совет в сочетании с требовательностью все молодые конструкторы при любом затруднении всегда находили у Сергея Владимировича. Развитие планеризма в первые годы носило нарывной характер. Новые планеры строились и появлялись там, где, казалось, нет никаких авиационных специалистов, никаких условий для создания даже простейшей конструкции. Норм прочности планеров ещё не было, они только создавались. Обоснованных рекомендаций, руководств, учебников не было. Всё было в созидании, в движении. Сборы планеристов не были только спортивными событиями. Они были своеобразной практической лабораторией рождающейся советской авиации. Планёр был удобным и недорогим летающим стендом для проверки новых идей, новых конструкций.

Не удивительно, что слёты привлекали конструкторов, лётчиков, учёных, организаторов промышленности, много поработавших «последствии над становлением и развитием советской авиации. Достаточно назвать наряду с самим Сергеем Владимировичем Ильюшиным имена С. П. Королёва, А. С. Яковлева, М. К. Тихонравова, В. С. Пышнова, В. С. Вахмистрова, А. А. Дубровина, А. В. Чесалова, М. А. Тайца, Н. Н. Фадеева, В. Ф. Болховитинова, К. Н. Яковчука, В. П. Ветчинкина, Д. Л. Томашевича, С. Н. Люшина, К. К. Артамонова, А. Б. Юмашева, В. К. Грибовского, А. А. Сенькова, С. Н. Анохина, Б. Н. Шереметева, В. А. Степанченко, И. К. Костенко, П. В. Цыбина, П. Г. Головина, Б. В. Белянина и многих других. Благодаря спокойному, твёрдому высококвалифицированному руководству председателя техкома и его ближайших помощников проделывалась в короткий срок огромная, кропотливая работа. Собирались чертежи всех прибывших планеров. Если их не оказывалось, они составлялись на месте. Проверялись расчёты прочности конструкции. Иногда производились импровизированные прочностные испытания. Оценивались ожидаемая устойчивость и управляемость, способность планёра летать, давались рекомендации по доработке слабых мест конструкции. Несмотря на то, что жизнь ставила перед техкомом всё новые и новые задачи, граничащие с головоломками, случаи забракования целой конструкции были очень редки. Как, не имея продувок, выпустить в полёт бесхвостую «Параболу» Черановского? Как обставить первый подлёт так, чтобы не разбить машину, не погубить пилота? Как будет вести себя крыло, имеющее расчалки только снизу?

Как выпустить в полёт «Тандем»? «Треугольник»? Парусный планёр? Гидропланёр? В палатках,

где размещены планеры, кипит работа. Это не просто временные ангары, это скорее мастерские,

где пилят, строгают, клеят, слесарничают, ставят заплаты, помогают друг другу, обсуждают, спорят иногда до хрипоты, но во всех затруднительных случаях находят неизменную твёрдую опору в техкоме — высшем авторитете для всех участников слёта. Сергей Владимирович дал путёвку в жизнь и моему учебному планёру «Стандарт», выпущенному впоследствии на Планёрном заводе Осоавиахима в тысячах экземпляров под названием Ус-3 и Ус-4, учебному парителю «Упару», парителю «Город Ленина» и многим другим планерам. С благодарностью и глубоким уважением я неизменно вспоминаю заботливое отношение, деловую, дружескую критику, отеческую поддержку Сергея Владимировича, старшего товарища и друга, поддержку, столь необходимую каждому начинающему конструктору.

Золотая пора расцвета планеризма в нашей стране прочно и навсегда связана с именем замечательного конструктора, руководителя, общественного деятеля и Человека — Сергея Владимировича Ильюшина.

1935. Второе знакомство с пограничным слоем

Прозрачным осенним утром мы с известным планеристом-спортсменом Никодимом Симоновым

вылетели с Тушинского аэродрома на почтовом биплане П-5 на Волгу. Там мой старый друг Гриша Васильев, с которым мы ещё в Саратове в 1927 году строили планёр, соорудил авиетку с мотоциклетным мотором в 7–8 лошадиных сил. По заданию техкома я должен был ознакомиться с расчётами, осмотреть готовую машину и дать заключение о её пригодности

к полётам. Отойдя от Москвы на юго-восток примерно на 250 километров, мы над рязанскими лесами догнали хмурую, облачную погоду.

…Передо мной — прочно сидящая на переднем пилотском месте плотная широкоплечая фигура Бати, как полушутя, но почтительно окрестили друзья ветерана планёрного спорта Никодима Симонова. Его спокойная неподвижность ясно показывала не то чтобы решимость, а скорее даже некото-рую нечувствительность к начинавшей усложняться обстановке. Скоро серые клочья облаков сперва отдельными бородами, а затем стаями и цепями стали проноситься слева и справа от нас. Они всё чаще смыкались под самолётом, закрывая нахмурившиеся леса и потемневшие, напитанные влагой ноля, пересечённые прихотливо изогнутыми, блещущими серебром лентами мокрых дорог. Вскоре наш П-5 вошёл в полосу сплошного мелкого дождя. Кругом серо-белое аморфное пространство. Мы пригибаемся, чтобы избежать горизонтально летящего в нас роя мелких водяных капель. Мне хорошо видны нижние, окрашенные в тёмно-зелёный «защи-ный» цвет крылья нашего самолёта. Они уже совсем мокрые. Но что это? На передней кромке крыла, приблизительно до 15 процентов хорды, вода образует сплошную плёнку, точно лаком покрывающую полотняную обтяжку крыла. Дальше, примерно за первым лонжероном, по полотну, вибрирующему с частотой, зада-ваемой двигателем или винтом, водяная плёнка разрывается и собирается в круглые капельки диаметром около 1–2 миллиметров. Водяные шарики начинают забавный танец, подпрыгивая на вибрирующем полотне, постепенно увеличиваются в диаметре и медленно, со скоростью 10–20 сантиметров в секунду, движутся по направлению потока, обтекающего крыло, к его задней кромке. Пройдя почти всю ширину плоскости и сделав последний прыжок, капли

расплющиваются и вновь прилипают к задней кромке крыла.

Я как зачарованный смотрю на этот танец водяных шариков в пограничном слое воздуха, обтекающего крыло. Ведь скорость самолёта 180 километров в час, то есть 50 метров в секунду, — это скорость урагана! А капельки-шарики еле продвигаются по поверхности крыла, танцуют, подпрыгивают, скачут и двигаются совсем не торопясь!

На мокрой задней кромке вода собирается снова, образуя капли. Сперва появляется внизу маленькая опухоль, напоминающая по форме перевёрнутую кривую вероятностей Гаусса, и, набухая, пульсирует со всё большей и большей амплитудой. Капля оформляется: у неё образуется шейка, она некоторое время как бы раздумывает, оторваться ей или нет. И наконец, отделившись от породившей её водяной плёнки, падает вниз. Только пролетев 15–20 миллиметров, капля подхватывалась потоком и мгновенно исчезала из поля зрения.

Впервые я так ясно, так непосредственно наблюдал увлекаемый крылом, окутывавший его, как бы прилипший к его поверхности пограничный слой воздуха. Лишь на некотором расстоянии от поверхности крыла обтекающий его поток приобретал скорость, равную скорости полёта. Я смотрел, смотрел и не мог насмотреться на это удивительное явление: летим со скоростью 50 метров в секунду, а на задней кромке крыла спокойно качается на тоненькой ножке прозрачная капелька воды, не обращая внимания на бушующий кругом ураган. Я сидел, затаив дыхание, так тихо, что Батя даже обернулся: уж не выпал ли я из самолёта, или мне только плохо?

Мне было чертовски хорошо. Я был страшно доволен.

Я воочию увидел, почти потрогал руками невидимый, таинственный пограничный слой…

1936. Реверс

К середине тридцатых годов Крым, который только условно можно назвать полуостровом, стал тесен для планеристов. Полёты на дальность были всегда самым главным, самым острым видом соревнований. А куда лететь, когда кругом море? Пришлось расстаться с милой, полюбившейся всем Горой, оставив на ней только Высшую планёрную школу: для неё-то уж лучшего места не придумаешь! На Двенадцатом Всесоюзном слёте, проводившемся уже под Москвой, в Красной Пахре, я как-то вылетел на планёре Бс-4 правым в паре на буксире за самолётом П-5. После третьего разворота наш поезд вышел на прямую, скорость стала наростать.

Каркас планёра был целиком деревянный. Жёсткость крыла на кручение зависела от внутренних диагональных расчалок из фанерных лент. Для парящих полётов она была достаточная, но при несимметричном полёте в паре на буксире приходилось, чтобы не столкнуться с соседом, идти в режиме скольжения с креном, отклоняя и руль поворота, и элероны. За 600-сильным П-5 мой планёр тащился, как бумажный змей за автомобилем. Чувствовалось большое перенапряжение конструкции. Меня начало прижимать к следу за самолётом, в опасную близость к тросу соседа, летевшего слева и чуть сзади меня. Чем сильнее нажимал я на ручку и педаль, тем больше относило меня в кильватер за самолётом.

Скоро управление дошло до отказного положения, и я с ручкой, лежавшей на напряжённо вытянутой правой ноге, ясно почувствовал, что уже больше не владею машиной, которая беспомощно волочится на тросе, неумолимо приближаясь к соседу слева. Положение было критическим. Я дёрнул рычаг буксирного замка и потянул ручку на себя. Продолжая движение влево на потерявшей симметрию машине, я пронёсся над тросом и планёром напарника, не ожидавшего такого манёвра и едва успевшего нырнуть под меня, чтобы избежать столкновения. Как только скорость уменьшилась, скрученное крыло планёра вернулось к своему нормальному состоянию, элероны вновь стали эффективными, всё встало на своё место.

Что это был реверс элеронов, я понял лишь много времени спустя: отклонённый на большой скорости элерон закручивал крыло настолько, что не только полностью терял свою эффективность, но даже создавал крен в сторону, противную воле пилота. Всё это я понял потом, а в ту минуту я был просто доволен тем, что «своевременно или несколько позже», как

говаривал один из энтузиастов планёрного спорта Андрей Митрофанович Розанов, выскочил из довольно затруднительного положения, что планер спокойно летит над землёй, что светит солнце над полупрозрачными крыльями, а белые пушистые облака хотя и не «держат», но дают возможность помечтать о дальних полётах под пение ветра в тросах из уральской стали.

1936. Мы любили посмеяться

Чем больше совершенствовалась организационная структура Осоавиахима, чем больше появлялось отделов и подотделов, тем больше осложнялась жизнь и лётная работа планеристов. Каждый отдел и подотдел старательно сочинял инструкции, правила и методические указания. А какие же инструкции, правила и указания бывают без ограничений, запрещений и пределов? Аэродромная служба указывала, где нельзя летать. Медицина — кому нельзя летать, лётная часть — как нельзя летать, а техническая — на чём нельзя летать. Планеристы, привыкшие к большой самостоятельности и инициативе, взвыли.

Бороться против чрезмерной осторожности, за расширение возможностей летать и строить становилось всё труднее и труднее. И вот в ход было пущено весёлое оружие смеха, метод преувеличения, доведения до абсурда. В журнале «Самолёт» стали появляться карикатуры, едко подчеркивающие чересчур суровые ограничения, высмевающие боязливых организаторов. Не щадили и самих себя. Разве можно жить без шутки, работать без юмора, спорить без улыбки?

1912. Дедовская самодеятельность

Роясь в коллекции старых авиационных документов, натыкаюсь на заметку из газеты 1912 года:

«ПЛАНЕР — ОПАСНАЯ ИГРУШКА

Ученикам гимназии Мая не разрешено летать на планёре. Серьёзная воздухоплавательная забава, подъём на планёре, находится под запретом.

Находится под запретом в Петербурге, где имеется всероссийский аэроклуб, где стараются поддерживать интерес к отечественному воздухоплаванию. В гимназии Мая не так давно образовался ученический воздухоплавательный кружок, который не ограничился пустячными рефератами по авиации, а задался целью приступить к действительной работе.

На первых порах юные воздухоплаватели решили полететь на планёре. Ученики собрали необходимую сумму и под руководством студента г. Векшина, который два года подряд удачно поднимался на планёре системы Шовьера в окрестностях Риги, приступили к постройке планёра, от которого один шаг к аэроплану. Скоро планёр был готов. Осталось выбрать наиболее ровное место для занятий с подъёмом воздухоплавательной игрушки. Гимназисты остановились на местечке Горская. Тут имелся большой плац, удобный для подъёмов планёра. За разрешением воздухоплаватели обратились к местному становому приставу, но он ответил отказом, ссылаясь, что это зависит от министерства внутренних дел и училищного начальства. Пробовали было ученики обратиться к директору гимназии, который отослал их к попечителю учебного округа.

Зная наперёд, что из ходатайства ничего не выйдет, юные воздухоплаватели отложили исполнение своей мечты до осени, когда они окончат школу.

Жаль напрасных трудов молодёжи.

Аэронавт»

А мы-то иной раз жалуемся на трудности! Ах, ДОСААФ плохо помогает! Ах, ЦАГИ не содействует! Ах, завком помещения не выделяет! Ах! Ах! А зато сколько путей для активного организатора! Только не хныкать надо, а уметь пользоваться всеми возможностями да вспоминать иногда добрым словом наших дедов, которым в самом деле приходилось туго, ох как туго!

И всё-таки ни становые приставы, ни царские чиновники-бюрократы, ни бесхребетный директор гимназии не смогли помешать народным талантам двигать вперёд через рогатки

технику и науку. Не смогли и власть удержать, к счастью для нас.

1936. Под облачной грядой

Погода! Распределив работу и обойдя цехи завода, иду на аэродром. Там ждёт меня мой новый тренировочный, ещё мало облётанный планёр Бс-5.У-2 быстро поднимает меня на 800 метров. Почувствовав восходящий поток, я отцепляюсь и начинаю кружиться под небольшой облачной грядой. Вариометр показывает подъём 1,5–2 метра в секунду. Пухлые, с сахарно-белым нутром облака клубятся, растут на глазах, то возникают, то тают в синеве неба, располагаясь в основном довольно правильными грядами по направлению господствующего ветра — с северо-запада на юго-восток. Между грядами — просветы почти чистого неба в несколько километров шириною. Я прилепляюсь к гряде, тянущейся от аэродрома по направлению к станции Первомайская, где находится знаменитая МПШ — Московская планёрная школа. По ветру в противоположную сторону лететь рискованно: можно быстро пройти сотню километров, но зато уж почти наверняка не доберёшься домой. Кружась под отдельными облаками гряды и перескакивая от одного к другому, я медленно продвигаюсь вперёд, против ветра. Часа через полтора вижу с полуторакилометровой нысоты здания школы: два небольших ангара и избушку на извилистом краю крохотной долины, пышно именуемом «склоном». Око-11 о них разноцветные крестики планеров. Слева от меня появляет-ся Г-9. Петли, бочки, вертикальные виражи, перевороты следуют друг за другом головокружительным каскадом. Планёр вспыхивает серебром, попадая из тени облаков па яркий солнечный свет. На километр ниже разворачивается на посадку оранжево-серый двухместный Ш-5.

Решаю перейти под соседнюю гряду. Расчёт простой: качество планёра около 15. Значит, для того чтобы пройти пяток километров, отделяющих соседнюю гряду от моей, придётся потерять в планирующем полёте около 350 метров высоты. Конечно, между восходящими потоками должны быть и нисходящие. Значит, потеря высоты будет больше, может быть, даже вдвое. Но что значит потерять 700 метров, имея, высоту 1500? Останется ещё 800 метров; достаточно, чтобы выпарить. Решительно разворачиваюсь и с шиком прохожу прямо над центральным ангаром МПШ. Между облачными грядами атмосфера спокойна. Бс-5 идёт как в масле. Чуть-чуть свистят расчалки. Фонарь защищает лицо от ветра. Солнце припекает левую щёку. Однако расстояние до намеченной цели — соседней гряды — сокращается медленно. Стрелка высотомера настойчиво

маленькими толчками приближается к цифре «1000». Гряда ещё далеко. Неужели я ошибся в оценке расстояния? Как бы не засесть! Может быть, вернуться обратно к «своей» гряде, такой надёжной, такой уютной?

Оглядываюсь назад — нет, далеко, я где-то примерно посередине между грядами. Сесть в МПШ?

Вот позор! Ведь я обещал вернуться на свой аэродром, меня ждут! Высота заметно падает. Хорошо вижу густой лес к юго-востоку от Первомайской. Тень от гряды далеко за ним. Появляется неприятное чувство напроказившего учлёта. Высота всё меньше. Уже 700 метров, 600. Но под грядой должен быть, обязательно должен быть восходящий поток! Нужно стиснуть зубы и идти вперёд. 500 метров.

Облачная гряда уже почти надо мной. Планёр снижается: 400 метров, 300. Вперёд, вперёд, только вперёд! А глаза уже невольно ищут площадку для посадки. Какие-то незнакомые поля, перелески, дороги…

Сесть вдали от своего аэродрома? Оставить планёр на какой-нибудь поляне среди сбежавшейся любопытной детворы, тащиться пешком до ближайшей дороги, потом попутным транспортом возвращаться за планёром, разбирать, грузить, везти?

Впрочем, всё это не так страшно, как рассказывать потом снисходительной аудитории, состоящей из заправских, видавших виды лётчиков и планеристов, как я на планёре собственной конструкции «упал» за 40 километров от базы, не сумев выпарить. И в такой-то день! Бррр…

Планёр снижается. 250 метров. Качнуло…

Ага! Вперёд, вперёд, там спасение! Стрелка вариометра, наконец, оживает и из уныло опущенного положения подходит к нулю. Вот она дрогнула ещё раз, качнулась вверх, вниз и наконец радостью задрожала около цифры «1». Закладываю разворот, а подъём уже полтора метра в секунду. Исчезает тревога, на душе спокойно и легко. Деревья становятся мельче, снова раскрываются подмосковные дали, испещрённые, сколько хватает глаз, тенями облаков.

Как прекрасна наша страна! Вот уже опять 500, 700 1000 метров. Облака ближе, прохладнее воздух. Бс-5 легко и уверенно идёт по ветру под новой облачной грядой. Вот и родной аэродром: в голубой оправе двух излучин Москвы-реки.

— …А мы уж заждались! Думали, не засел ли ты где-нибудь. Три с половиной часа летал.

— Ну что вы! Я ведь всего только слетал на Первомайскую и обратно. Держит хорошо! И с независимым видом подающего

надежды скромного молодого пилота я привязываю тросом свой Бс-5 к крюку

1937. Две сотые секунды

Заходя на посадку после тренировочного полёта на своём «рекордном» парителе РФ-6 со стороны Москвы-реки, я увидел, что мажу. Закладываю крутое скольжение на левое крыло, целясь всё время на стартовую площадку, слева от которой стоит группа людей во главе с нашим инструктором Виктором Ильченко. РФ-6 круто снижается. Пройдя реку, убираю ногу и крен. Скольжение прекращается, но вижу, что всё-таки мажу. Высота всё ещё метров 10–12. С такой высоты да с хорошим разгоном пропланируешь метров 500. Вижу лицо Ильченко, наблюдающего за моим заходом на посадку. Знакомо ли вам чувство полного овладения машиной, когда как бы сливаешься с ней, когда её крылья — это твои крылья, её тело — твоё тело, когда машина настолько подчинена вам, что становится частью вас самого, продолжением вашего существа? Несмотря на малую высоту, уверенно закладываю скольжение снова, наблюдая за левым концом крыла, чтобы не воткнуть его в землю. Боковым зрением вижу, как Ильченко поворачивается ко мне спиной, переставая следить за моим приземлением.

Вот левое крыло уже почти касается травы. Резко вывожу планёр из скольжения, убираю ногу и крен и оказываюсь в режиме горизонтального полёта на высоте 0 от земли. Планёр с непогашенной вертикальной скоростью ударяется лыжей о землю. Чувствую жёсткий удар от сиденья до затылка. Щёлкают зубы, от удара срывается и становится наискось крышка пилотской кабины. Короткий пробег — и планёр останавливается как раз у посадочного «Т».

— А я уж думал, что вы того, дров наломаете, и смотреть перестал, — говорит, улыбаясь, Иль-ченко. — Надо учитывать просадку после выравнивания. Теперь будете знать…

Намётанный глаз не обманул опытного инструктора. Но чтобы разбить машину, надо было бы выровнять её ещё миллиметров на 100 ниже. Это значит, что при скорости снижения планёра на сколь-жении, равной примерно 5 метрам в секунду, надо было бы выйти из скольжения ещё на 0,1: 5 = = 0,02 секунды позже. К счастью, для расхрабрившегося пилота это только «было бы».

1938. Как я выскочил из кадра

— Олег, ты не слетал бы завтра на Ус-6 на тракторостарте? В воскресенье нас никого не будет, приедет оператор кинохроники, надо сделать полётик, чтоб им накрутить плёнку!

Почему бы не полететь? Я тут же безоговорочно соглашаюсь с предложением Виктора Ильченко, хотя, правда, ещё ни разу не пробовал взлететь на тяге троса, наматываемого на барабан неподвижно стоящего в поле трактора. Теоретически дело мне было хорошо известно. Я сам вместе с теоретиком и планеристом А. А. Бориным принимал деятельное участие в разработке нового для того времени способа запуска. Планёр Ус-6 тоже был мне более чем знаком: это был двухместный учебный простой, легкий, прочный, технологичный, стройный, стремительный, устойчивый, летучий, выносливый, симпатичный планёр, ну, в общем, такой, каким бывает планёр у каждого конструктора. Я не показал своего удивления, встретив точно сошедшего со страниц «Крокодила» кинооператора в невероятных клетчатых бриджах и в столь же невероятных квадратных роговых очках, с кепкой козырьком назад. Быстро составили диспозицию. Клетчатый оператор расположился между планёром и трактором, спиной к солнцу. Тракторист дал сигнал, трос натянулся, планёр побежал по земле.

Тяга барабана трактора оказалась большой. Планёр круто набирал высоту, задрав нос под углом градусов сорок к небу. Через несколько секунд трос оказался натянутым уже почти под прямым углом к оси планёра. Это было равносильно попытке оторвать трактор от земли, переложив его вес на хрупкую конструкцию планёра.

Я быстро, рывком отцепился, чтобы избежать чрезмерной нагрузки на крылья. Сделав «коробочку», немного ошеломлённый таким непривычно быстрым набором высоты, я сел около размахивавшего руками и прыгавшего вокруг аппарата клетчатого кинооператора.

— Что же вы не сказали, что планёр полетит прямо вверх? Вы же сразу выскочили у меня из кадра! Нельзя ли повторить полёт?

Ха! Почему я не сказал! Если бы я знал, что такое тракторостарт на практике!

1939. Несмотря ни на что

Планёрный завод, в течение восьми лет исправно снабжавший нашу страну планерами всех типов, был закрыт незадолго до Отечественной войны.

Парк планеров перестал пополняться новыми машинами, а старые постепенно выходили из строя. С той весны 1937 года, когда неугомонный Расторгуев трижды подряд побил абсолютный рекорд дальности полёта на планёре Г № 7 конструкции Грошева, доведя его до 652 километров, а Виктор Ильченко пролетел с пассажиром 407 километров на «Стахановце» Емельянова, спортивная работа все больше замирала. Построенные в последний год работы завода пять рекордных планеров «Рот-Фронт-7» летали редко. Руководители аэроклуба проявили к планеризму полное равнодушие.

— Тебе хорошо, — говорили пилоту, рвавшемуся в рекордный полёт, — ты разобьёшься — с тебя и взятки гладки, а нам по выговору дадут!

И вот, когда 18-летняя комсомолка Оля Клепикова подала заявление на рекордный полёт, начальник аэроклуба совсем оторопел. Не знаю, какие меры он принял, чтобы избежать перспективы возможных взысканий и утомительных хлопот по заказу траурных венков и катафалка, но Оля стартовала и пролетела более 380 километров, установив новый женский международный рекорд дальности полёта на планёре. Прежний рекорд, принадлежавший немецкой планеристке Ганне Рейтш, личному пилоту Гитлера, которую фашистская пропаганда произвела в «сверхчеловеки», был побит.

6 июля 1939 года Оля, проявив редкую напористость, вновь преодолела вязкое сопротивление любителей спокойной жизни и, несмотря ни на что, в 10 часов утра поднялась на буксире за самолётом П-5. Отцепившись на высоте чуть меньше 1000 метров над центром Тушинского аэродрома, она набрала ещё 300 метров и взяла курс на юго-восток, по направлению господствующего ветра, вдоль редких гряд зарождавшихся кучевых облаков.

Проходил час за часом, а известий от Оли не поступало. Ильченко, выпускавший её в полёт, сдержанно волновался.

— Чего вы беспокоитесь? — посмеивался начальник аэроклуба. — Ищите за Москвой-рекой, тут она и сидит где-нибудь! Наступил вечер. Известий по-прежнему не было никаких. На другой день ясным тёплым утром я шёл мимо неуклюжего здания Центрального аэроклуба. Навстречу — сияющий Ильченко:

— Есть телеграмма! Хорошо пролетела, километров четыреста.

— А где села?

— Совхоз «Отрадное», близ хутора Михайловского, за Доном, в районе Волги.

— Как «за Доном, в районе Волги»? Так это все семьсот будет, а не четыреста! А вы смотрели по карте? Ильченко бегом мчится обратно. Через минуту я слышу дробный стук сапог по мраморной лестнице. Стеклянная дверь вестибюля распахивается, чуть не срываясь с петель…

— Всем морду набила! И нам морду набила! Ай да молодец Оля! Ай да она! Больше семисот километров прошла! Вот это здорово! Точные расчёты, сделанные для утверждения рекорда, показали, что Ольга Клепикова прошла за 8 часов 25 минут 749,203 километра, побив на этот раз рекорд немецкой планеристки на целых 400 километров, то есть больше, чем вдвое.

Самое замечательное то, что при этом она побила и мужской рекорд дальности полёта на планёре почти на 100, километров, осуществив, таким образом, свою заветную мечту. Пришлось парням всего мира проглотить горькую пилюлю. Только двенадцать лет спустя, в 1951 году, американцу Джонсону удалось пролететь 861 километр и восстановить, хотя и с опозданием, подмоченную репутацию «сильного» пола, а женский рекорд дальности был побит только в 1977 году польской планеристкой Аделой Донковской, пролетевшей 837 километров из Лешно (ПНР) в Ровно (УССР).

Рекорд Оли Клепиковой продержался— 38 лет! Особенное удовольствие всем нам доставило растерянно улыбающееся лицо начальника аэроклуба, который с букетом цветов встречал Олю на аэродроме и первый поздравил её с беспрецедентной победой. Что поделаешь — служба!

1939. Украденный профиль

В 1939 году заправилы третьего рейха во главе с бесноватым фюрером с целью запугать советский народ решили показать нам подготовленный для «молниеносной войны» свой бронированный кулак. На центральном аэродроме в Москве приземлились «мессершмитты», «юнкерсы», «хейнкели», «арадо» и другие боевые самолёты. С ними прилетел и трёхместный связной «Шторьх» — Р1-156. Самолёт отличался замечательными взлётно-посадочными качествами. Высоко расположенное подкосное крыло было снабжено предкрылками и закрылками. При опускании закрылков элероны тоже немного опускались, увеличивая общую подъёмную силу крыла. Было принято решение построить такой же самолёт у нас. В марте 1940 года я отправился в Ленинград, куда вскоре прилетел и «Шторьх», который должен был послужить для нас образцом. Вернувшись из командировки в Москву, с заданием на руках, я нашёл самолёт уже стоящим в сборочном цехе ОКБ. Самое интересное, конечно, крыло. Ведь именно оно обеспечивало, в основном, этому самолёту необыкновенно высокие взлётно-посадочные качества. В нём главный секрет! Предкрылки — во всю переднюю кромку. Закрылки и зависающие элероны — во всю заднюю. Так всё и должно быть. Иначе из крыла не выжмем высокого Су! Но какой у него профиль? Становлюсь на табурет и бросаю взгляд вдоль крыла. Профиль виден совершенно отчётливо.

— Товарищи! Так ведь это наш, советский профиль крыла, Р-II, или, вернее, Р-IIс Петра Петровича Красильщикова — одного из старейших научных сотрудников ЦАГИ!

Вот так неожиданность! Создание этого профиля и эксперименты с ним описаны в выпуске «Трудов ЦАГИ» № 103 за 1932 год. Профиль Р-II использован на планерах Бс-4, Бс-5, Ус-6, ДИП, Г-9, КИМ, «Стахановец» и на многих других. Р-IIс (с закрылком) — на планерах «Рот-Фронт-1», «Рот-Фронт-2», «Рот-Фронт-4»…

— Не может быть! — шумят конструкторы. — Это невероятно! Чтобы фашисты, презирающие советскую науку, считающие нас недочеловеками, кичащиеся своим мнимым превосходством, втихомолку обкрадывали эту самую «презренную» советскую науку?! Профили крыльев всегда считались в авиации чем-то вроде интернационального достояния. Мы, планеристы, часто использовали, кроме профилей ЦАГИ, профили, исследованные в лаборатории немецкого учёного Прандтля: «Геттинген-426, 533, 534, 535» и др. Профиль

«Геттинген-527» был использован С. П. Королёвым и С. Н. Люшиным для крыла планёра «Коктебель».

В ходу были профили лаборатории французского учёного и инженера Эйфеля (создателя Эйфелевой башни), английские RAF и др. Описывая конструкцию планёра, мы всегда давали сведения о профиле Крыла. Позаимствовал — сообщи у кого, откуда. Правило, существующее во всём цивилизованном, мире…

— А ну-ка давайте измерим длину Хорды крыла!

Приносят инструменты, измеряют. Она оказывается довольно странного размера — 1825 миллиметров. Видно, дотошные немецкие конструкторы ни одним миллиметром не поступились против вычисленного ими «оптимального» размера.

Подсчитайте ординаты профиля Р-IIс при длине хорды 1825 миллиметров и сделайте разъёмный шаблон. Через два часа мне позвонили: «Шаблоны готовы, сейчас будем примерять».

Я быстро спустился в цех. Приставили нижнюю часть шаблона, приставили верхнюю. Контур шаблона лёг на контур профиля крыла без всяких зазоров. Раздались удивлённые восклицания, посыпались шутки, насмешливые комментарии. Досталось и арийской науке, и фашистской фанаберии. Теперь стало ясно, почему ни в каких описаниях самолёта мы не находили ни малейших указаний на профилировку крыла. Ни малейших! У нее после разгрома фашизма в Берлине среди дымящихся развалин библиотеки авиационного института были найдены тщательно собранные по всему свету, в том числе и краденые, советские научные книги и издания…

1942. Третье знакомство с пограничным слоем

Но время Отечественной войны пошёл в серию планёр А-7. Служил он вместе с планерами Г 10 Грибовского и ПЦ-3 Цыбина для переброски партизанам через линию фронта снаряжения, боеприпасов, медикаментов, продовольствия и людей. Планёр, благодаря небольшой посадочной скорости и крутой траектории при опущенных щитках-закрылках, мог сесть на небольшую площадку в лесу, вспаханное поле, им мёрзшую покрытую снегом реку…Посадки, как правило, совершались ночью при свете костров. После посадки и выгрузки недорогой планёр обычно сжигался. Тренировка лётчиков на десантных планерах проводилась на небольшом подмосковном аэродроме. Буксировщиками служили двухмоторные самолёты СБ. Как-то раз в суровую зиму 1942 года меня срочно пригласили на аэродром. Миша Романов, служивший там инструктором, с тревогой рассказал мне о происшедшей накануне непонятной истории, едва не вызвавшей гибель планёра, и его экипажа.

Взлёт, как всегда, производился вдоль аэродрома, окружённого со всех сторон лесом. Обычно планёр, имевший меньшую по сравнению с самолётом нагрузку на квадратный метр крыла, отрывался значительно раньше и, удерживаемый пилотом от взмывания, начинал набирать высоту только после отрыва от земли самолёта. Вчера всё происходило не так. Планёр после обычного пробега не взлетал, а тянулся по снегу за самолётом, продолжавшим разбег. Вот, наконец, достигнута скорость отрыва самолёта. СБ отделяется от земли, набирает скорость на «выдерживании». Планёр не взлетает. Уже скоро край аэродрома. Перед воздушным поездом встаёт стена леса. Всё ближе и ближе. Планёр как пришибленный волочится по глубокому снегу, тормозя разбег самолёта. Остановиться поздно, так как успеть затормозить на такой скорости на таком коротком участке уже невозможно. Выбора нет. Лётчик самолёта резко берёт ручку на себя и, едва не задев верхушки ближайших сосен и берёз, взмывает над лесом. Планёр, продолжая тянуться на тросе, нехотя отрывается, наконец, от наста и, в свою очередь, чудом переползает через край леса. Мучительный круг над аэродромом. Планёр летит за самолётом на большом угле атаки, ниже обычного положения, вяло реагирует на движения рулей и, подойдя к посадочному «Т», бессильно плюхается на снег. Куда девалась летучесть планёра? Почему в два-три раза удлинился

разбег, чуть не приведя к катастрофе? Не может ли явление повториться снова?

Расспрашиваю про все обстоятельства полёта. Чем был нагружен планёр? Какой был ветер по силе и направлению? Опять были и S и V2. Значит, не было Cy!

— Можно взглянуть на планёр?

— Да вот он стоит — крайний слева.

— Пойдём!

Наст похрустывает и колется под нашими ногами, перемешиваясь со снежной мукой, намолотой лыжами планеров и ногами людей. Наконец подходим к планёру. Всё Крыло, особенно передняя его кромка, покрыто острыми иголками инея высотой в 10–15 миллиметров. Не крыло, а настоящий бобрик.

— А вчера тоже так было?

— Да, пожалуй, побольше. Немного обветрило.

— Ну что ж, дело ясное. Надо крыло чистить! С таким ёршиком никакой подъёмной силы не получишь. Ты представляешь себе, Миша, какой тут образовался слой заторможённого воздуха, как изменилось обтекание крыла? Это уже был не пограничный слой, а слоище. Счастье, что так обошлось. Надо принять швабру и тряпку на вооружение!

— Есть принять швабру на вооружение! — отвечает повеселевший Миша Романов. Страшно ведь только непонятное!

1941–1942. Крылья танка

Каждая сводка Информбюро, сообщавшая об огромном и всё возрастающем размахе партизанского движения в тылу гитлеровской армии, вероломно обрушившейся на нашу Родину, настойчиво будила всё одну и ту же мысль: как помочь нашим партизанам, как доставить им наряду с лёгким вооружением — мотоциклами, пулемётами, ручными гранатами и миномётами — более мощное оружие? Грузовые планеры ПЦ-3, Г-11 и А-7 перелетали по ночам линию фронта и везли всё, что могли, но они не в состоянии были взять на борт даже самую лёгкую танкетку. Для того чтобы вместить танк внутри фюзеляжа планёра, пришлось бы строить аппарат такой величины, что его не поднял бы в воздух даже самый мощный самолёт-буксировщик. Оставалось одно радикальное и простое решение: приделать крылья к самому танку, сэкономив на габаритах и весе, а лётчика сделать и танкистом, чтобы управлять этим гибридом и на земле и в воздухе с сиденья водителя бронированной машины. Корпус танка необычайно прочен — выдержит любые нагрузки. Крылья и хвостовое оперение как целый агрегат сбрасывать сразу после посадки одним движением рычага. Лёгкий обтекатель корпуса танка можно и не сбрасывать — он останется в первом же кустарнике. Так родился КТ — «крылатый танк». Родился в трудных условиях военного времени в краткие сроки, диктуемые обстановкой яростного наступления врага. В Тюмени, куда был эвакуирован Планёрный завод, на котором мы успели построить опытный экземпляр грузового планёра А-7, в случайных, едва приспособленных помещениях рынка, пивоваренного завода и складов небольшой коллектив, возглавляемый Белковым, Эскиным, Шахатуни, Синягиным, с горсткой рабочих и мастером Назаровым, недосыпая, недоедая, в холодных цехах в суровую зиму 1941–1942 года в кратчайший срок построил КТ.Неутомимый Саша Эскин, научившись управлять лёгким танком Т-60, проехал на нём по улицам Горького до железнодорожной платформы, доставил его в Тюмень прямо во дворик наших мастерских.

Сложной задачей было просверлить в крепчайшей броне танка отверстия для узлов крепления бипланной коробки крыльев с оперением. Преодолели и эту трудность.

Наконец КТ готов и доставлен на подмосковный испытательный аэродром. Неизменный Анохин, уже известнейший к тому времени лётчик-испытатель боевых самолётов, учится управлять танком, обживается на новом

«пилотском месте» внутри танка, осваивает управление рулями планёра, привыкает к непривычно малому обзору. Но выдержат ли гусеницы танка взлёт на скорости 115 километров в час? Ведь максимальная скорость танка без крыльев всего 50 километров в час. При увеличении скорости в два с лишним раза сильно возрастают центробежные силы, разрывающие траки. Специалисты ЦАГИ проверяют наши расчёты. Заключение: должны выдержать! Буксировать КТ самолётом поручено лётчику-испытателю Нюхтикову, в прошлом — участнику многих планёрных слётов, испытавшему в воздухе не один планёр, а теперь выруливающему на дорожку на тяжёлом бомбардировщике. А. Н. Туполева ТБ-3Ф с четырьмя мощными двигателями Микулина АМ 34-РН.

Самолёт величественно разворачивается, слегка покачиваясь на неровностях аэродрома, и занимает место на полосе. Попыхивая голубоватой дымкой, подкатывает КТ ведомый человеком новой, небывалой ещё профессии — лётчиком-танкистом Сергеем Николаевичем Анохиным.

«ТБ-3 и КТ выстраиваются в кильватер в начале взлётной полосы. Буксирным тросом служит толстенный, почти дюймового диаметра трос, добытый Сашей Эскиным из лифта заброшенного дома. КТ без обтекателя. Решили в первый полёт его не ставить, чтоб не задерживать эксперимент.

Сигнал стартёра. ТБ-3 начинает разбег. Сначала пробежки. 100 км в час, 110 километров в час. Наконец 125 километров в час. Гусеницы надрывно визжат и гремят по бетону, как выстрелы спарки двух крупнокалиберных пулемётов.

Остановка, Всё в порядке, можно идти на взлет. День ясный, видимость отличная. Фашистская авиация не беспокоит. Совсем недавно Марк Галлай показал, как, лётчики-испытатели умеют при случае защищать свою лётную базу — спустил на землю бомбардировщик «Дорнье-215».

Начинается разбег. Буксирный трос натянут, как струна. КТ отделяется от земли раньше ТБ, и понятно, ведь у него нагрузка на квадратный метр крыла меньше, да и закрылки приспущены. Вслед за этим отделяется от полосы и буксировщик. Ревут двигатели, поезд проносится мимо нас и, медленно набирая высоту, скрывается от наблюдателей за высокими соснами близлежащего леса. Проходят минуты, проходит 10 минут, а поезда не видно. Если бы всё было хорошо, Нюхтиков, подняв КТ на достаточную высоту, уже вернулся бы на аэродром, а вслед за ним спланировал бы и Анохин на КТ. Но их нет… Наконец минут через 20 появляется и заходит на посадку ТБ. А где же крылатый танк? Самолёт заруливает. Из него выходит Нюхтиков и

докладывает руководителю полётов.

— Тянуть КТ оказалось нелёгким делом. Набор высоты продолжался на взлётной мощности двигателей. Скорость полёта с таким тормозом на хвосте, как КТ, была небольшой. Двигатели начали греться. Скоро температура масла достигла предела. В это время воздушный поезд пролетал невдалеке от соседнего аэродрома, и я дал команду Анохину на отцепку. Мой ТБ как будто из хомута выскочил, — пошутил Нюхтиков. Анохин отцепился, перевёл КТ в режим планирования и развернулся на аэродром.

Нюхтиков видел, что посадка произведена благополучно у посадочного «Т».

С точки зрения аэродромной команды это явление выглядело не столь идиллически. Вот что рассказал Сергей Николаевич, вернувшись на базу:

— Взлетели нормально, прошли над лесом. Вижу, Нюхтикову приходится туго, ТБ летит с трудом, разворачивается «блинчиком», с минимальным креном. Пролетели километров пятнадцать, идём недалеко от другого аэродрома. Нюхтиков даёт команду: отцепляйся! Дёрнул рукоятку буксирного замка, отцепился. КТ спокойно планирует, нормально слушаясь рулей и элеронов. Разворачиваюсь на аэродром, опускаю закрылки, целюсь на травку рядом с полосой, подхожу как раз к началу, выравниваю машину и вдруг вижу, как аэродромная команда опрометью бросается от посадочного «Т» врассыпную, кто куда. Заканчиваю пробег, останавливаюсь, завожу двигатель и своим ходом, не сбрасывая крыльев, иду к КП, а сам посмеиваюсь. Команда, увидев планирующий на них крылатый танк, о существовании которого они, естественно, ничего не знали, решила, что это аппарат вражеский, с виду весьма не безобидный, и бросилась наутёк. Что же удивительного, ведь вооружённый до зубов враг, хвалившийся разным «секретным оружием», в те дни был близёхонько от Москвы. Всего можно было ожидать! К концу рабочего дня ведущий инженер-испытатель Кузнецов обсуждал на совещании у начальника испытательного института результаты первого полёта КТ и самый сложный вопрос: как доставить его обратно? Соседний аэродром, на который сел Анохин, был недостаточен для взлёта поезда. Все способы доставки казались долгими, сложными и, конечно, трудоёмкими. В это время под окнами кабинета послышалось урчание и лязг гусениц. Оказывается, Александр Павлович Эскин, быстро приехав на место посадки и уяснив обстановку, по полям, вокруг деревенек, задами, по берегу реки, разобрав несколько заборов, своим ходом вернулся на КТ с крыльями и хвостом на место взлёта.

Последовала немая сцена почти по Гоголю, а затем весёлые шутки и смех.

Итак, крылатый танк летал. Буксировка его за мощным самолётом была возможна, тем более, что, стремясь поскорее проверить самую идею, мы выпустили КТ в первый пробный полёт без обтекателей, которые должны были значительно снизить воздушное сопротивление угловатого, плохо обтекаемого, увешенного гусеница ми танка.

Крылатый танк летал и сослужил бы немалую службу нашим герои ческим партизанам, если бы… Если бы не война. Тяжёлых бомбардировщиков ТБ-3 было сравнительно немного, и, активно участвуя в военных действиях, они постепенно вышли из строя. Буксировать КТ было нечем, и заманчивую идею пришлось оставить.

Что такое Коктебель?

Чем больше отдаляются от нас годы первых планёрных «испытаний» и «слётов», пора расцвета советского планеризма, зачинателями которого была целая плеяда энтузиастов-лётчиков, конструкторов, учёных, чем больше дымка времени закрывает от нас эту чудесную пору, тем более явственно проступает значение творческого порыва огромной массы людей, собиравшихся на «Горе», навсегда посвятивших с тех пор свои силы строительству советского воздушного флота. Для всех нас загадочное слово «Коктебель» звучало и звучит как призыв, как символ, как название особенного уголка нашей обширной Родины, где совершались неповторимые события становления нашей авиации.

И когда авторы путеводителя но Крыму попросили меня написать к нему предисловие, я задумался. Что же такое Коктебель? Страна голубых гор или просто курортный городок? Колыбель советского планеризма и авиации или своеобразное гнездо искусства и культуры? Романтический «Стык хребтов Кавказа и Балкан» или археологический заповедник, где

…Наносы рек на сажень глубины
Насыщены камнями, черепками,
Могильниками, пеплом, костяками,
В одно русло дождями сметены
И грубые обжиги неолита,
И скорлупа милетских тонких ваз,
И позвонки каких-то пришлых рас,
Чей облик стёрт, а имя позабыто.
Сарматский меч и скифская стрела,
Ольвийский герб, слезница из стекла,
Татарский глёт зеленовато-бусый
Соседствует с венецианской бусой.
А в кладке стен кордонного поста
Среди булыжников оцепенели:
Узорная турецкая плита
И угол византийской капители…
Каких последов в этой почве нет
Для археолога и нумизмата,
От римских блях и эллинских монет
До пуговицы русского солдата…
Стихи М. А. Волошина.

Заповедный уголок родной земли, за которую в сорок первом отдали жизнь матросы героического Коктебельского десанта, чьи суровые лики навеки запечатленные в камне, обращены на восход, к волнам, бегущим из просторов широкого залива. Что же такое Коктебель? Что привлекает сюда поэтов и художников, лётчиков-планеристов и писателей, артистов кино, театра и балета, музыкантов, скитальцев с рюкзаком за плечами и просто людей с открытой душой, ищущих широты окоёма, любящих синие дали, гармоничный строй горных хребтов, запахи моря и нагретой полыни, стремящихся к общению с другими влюбленными в Коктебель, к общению, которое, по словам лётчика и писателя Антуана де Сент-Экзюпери, — величайшая ценность в жизни… Что же такое Коктебель? Место уже легендарное, романтическое, куда после отчаянно тяжёлых лет интервенции, гражданской войны, разрухи, со всех концов нашей необъятной, вздохнувшей, наконец, полной грудью Родины стали слетаться деятельные, энергичные, задорные люди, чтобы поднять здесь алые паруса своей творческой мечты. Коктебель — место, прославленное людьми труда и искусства, где стоит на берегу залива удивительно похожий на башню дом, дом-музей, бережно хранящий память о своём строителе, поэте, художнике, критике, патриархе Коктебеля — Максимилиане Волошине, имя которого и деятельность неотделимы от этих краёв. Через двери этого дома, тепло встречаемые радушным, приветливым, доброжелательным хозяином, прошли многие и многие люди, один лишь перечень имён которых олицетворяет собой расцвет нашей культуры эпохи двадцатых и тридцатых годов. И сейчас через двери «Дома поэта», завещанного им народу, по ступеням прихотливых лестниц течёт нескончаемый поток посетителей, и сейчас собираются в нём люди искусства, люди науки, люди творческого труда. А в маленьком, пока очень скромном, музее планеризма любовно хранят память о необыкновенных годах, когда люди состязались с орлами на Горе, отмеченной теперь крылатым обелиском. По-прежнему влечёт в Коктебель людей-птиц. И слетаются на гору дельтапланеристы на своих диковинных дельтапланах (P.S.A приняли эстафету летателей парапланеристы), и вновь открывает подковообразная Гора свои широкие объятия новому беспокойному поколению храбрых летателей. Всё это Коктебель… И когда вы увидите этот блещущий мир, войдите в него как и святилище, как в сотворённое природой чудо красоты, согретое теплотой человеческих сердец. Берегите его.